叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 应自然科学院要求，(lecture On Artificial Flight Given By) 000001

2. 应自然科学院要求，(lecture On Artificial Flight Given By) 000002

3. 应自然科学院要求，(lecture On Artificial Flight Given By) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

应自然科学院要求，(Lecture on Artificial Flight Given by)

['ɪndeks] .
INDEX .
指数 .

指数。

[noʊ] .
No .
不 .

不。

[peɪdʒ] .
Page .
页 .

页。

[wʌn] Introduction1
1 **Introduction1**
1 Introduction1

1 引言1

[ˌtuːˈtuː]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd] Fable2
2 **History** **and** **Fable2**
2 历史 和 Fable2

2 历史与寓言2

[θriː] [dɪˈskʌvəri] [ʌv; əv][ðə; ði] Balloon7
3 **Discovery** **of** **the** **Balloon7**
3 发现 的 这 Balloon7

3. 气球的发现7

[fɔːr]['noʊtɪd] [er] Voyages8
4 **Noted** **Air** **Voyages8**
4 著名的 空气 Voyages8

4次著名航空旅行8

[faɪv] ['æbsəns] [ʌv; əv] Danger11
5 **Absence** **of** **Danger11**
5 缺席 的 Danger11

5 无危险11

[sɪks] [tʃɑːrm] [ʌv; əv] - Travel12
6 **Charm** **of** **Ærial** **Travel12**
6 魅力 的 - Travel12

6 艾瑞尔旅行的魅力12

['sɛvən] - ['vɔiidʒz] [helθ] Promoting15
7 **Ærial** **Voyages** **Health** **Promoting15**
7 - 航程 健康 Promoting15

7 Ærial Voyages 健康促进15

[eɪt] Parachutes16
8 **Parachutes16**
8 Parachutes16

8个降落伞16

[naɪn][ðə; ði] Kite17

9	The	Kite17
9	这	Kite17

9 风筝17

- [bə'luːnz] Impracticable18

10	Balloons	Impracticable18
-	气球	Impracticable18

10个气球不切实际18

- ['riːz(ə)nz] [waɪ] [ðə; ði]['prɑːbləm][hæz; həz] [rɪ'meɪnd] Unsolved21

11	Reasons	why	the	Problem	has	remained	Unsolved21
-	原因	为什么	这	问题	有	剩余	Unsolved21

问题至今仍未解决的11个原因[21]

- [ˌfʌndə'ment(ə)l]['prɪnsəp(ə)lz][ɪn] Flight23

12	Fundamental	Principles	in	Flight23
-	基本的	原则	在	Flight23

飞行中的12项基本原则23

- Weight24

13	Weight24
-	Weight24

13 重量24

- Surface26

14	Surface26
-	Surface26

14 表面26

- Power28

15	Power28
-	Power28

15 Power28

- ['flaɪɪŋ] ['kriːtʃərz] , [ðer; ðər] [prə'pɔːʃəns] , Movements31

16	Flying	Creatures	,	their	Proportions	,	Movements31
-	飞行	生物	,	他们的	比例	,	Movements31

16 种飞行生物，它们的比例和运动方式31

- [mə'kænɪk(ə)l][ˌpræktɪkə'bɪlətɪ][ʌv; əv] Flight34

17	Mechanical	Practicability	of	Flight34
-	机械的	实用性	的	Flight34

17 飞行34的机械实用性

- ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] , [ðer; ðər] defects37

18	Flying	Machines	of	the	Present	,	their	defects37
-	飞行	机器	的	这	展示	,	他们的	defects37

18 现今的飞行器及其缺陷37

- [ðə; ði]['præktɪk(ə)l] [er] [ʃɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [nɪr] Future43

19	The	Practical	Air	Ship	of	the	near	Future43
-	这	实际的	空气	船	的	这	靠近	Future43

19 近未来实用飞艇43

- [wʌt] - [wɪl] Accomplish48

20	What	Ærostation	will	Accomplish48
-	什么	-	将要	Accomplish48

20 Ærostation 将实现什么目标48

- ['kloʊzɪŋ] Remarks50

21	Closing	Remarks50
-	结束	Remarks50

21 闭幕致辞50

[e'retə] .
ERRATA .
勘误表 .

勘误表。

[peɪdʒ][fɔːr] , [laɪn][fɔːr] , [riːd] " [wʌn][frʌm; frəm] - , " [fɔːr; fər] " - .
Page 4 , line 4 , read " one from Kœnigsberg , " for " Kœnigsberg .
页 4 , 线 4 , 读 " 一 从 - , " 为了 " - .

第 4 页，第 4 行，将“Kœnigsberg”读作“来自柯尼斯堡的”。

" [peɪdʒ][fɔːr] , [laɪn] - , [riːd] " ['æftərwərd] , " [fɔːr; fər] " [ə'goʊ] .
" Page 4 , line 18 , read " afterward , " for " ago .
" 页 4 , 线 - , 读 " 之后 , " 为了 " 前 .

“第 4 页，第 18 行，将“ago”改为“afterward”。

" ['seɪlɪŋ] [ɪn] [ðə; ðɪ] [er] .
" SAILING IN THE AIR .
" 帆船 在 这 空气 .

“在空中航行。”

[aɪ] . — [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] .
I . — INTRODUCTION .
我 . — 介绍 .

一、引言。

['dʒent(ə)lmən][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ə'kædəmi] :
Gentlemen of the Academy :
先生们 的 这 学院 :

学院的绅士们:

[ðə; ðɪ]['prɑːbləm][ʌv; əv][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [flaɪt] [ɪz][ʌv; əv] [sʌtʃ] [greɪt] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə] [ˌsɪvələ'zeɪʃn] ; [soʊ]
The problem of artificial flight is of such great importance to civilization ; so
这 问题 的 人造的 航班 是 的 这样的 伟大的 重要性 到 文明 ; 所以
['ɪntrəstɪŋ] [ænd; ənd] ['fæsɪneɪtɪŋ] ,
interesting and fascinating ,
有趣的 和 迷人 ,

人造飞行问题对文明来说意义重大；它既有趣又引人入胜。

[nɑːt]['oʊnli][tuː; tə][ðə; ðɪ]['stuːd(ə)nt] , [bʌt; bət][tuː; tə] ['evri] [wʌn] ;
not only to the student , but to every one ;
不是 仅有的 到 这 学生 , 但 到 每一个 一 ;

不仅对学生，而且对每个人都适用；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ə'laʊz] [ˌjuː 'es][tuː; tə] [ɪn'dʌldʒ] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [waɪd] [fiːld] [fɔːr; fər][ˌspekju'leɪʃ(ə)n][æz; əz]
and it allows us to indulge in such a wide field for speculation as
和 它 允许 我们 到 放纵 在 这样的 一个 宽的 场地 为了 推测 作为
[tuː; tə][ðə; ðɪ] [greɪt] ['tʃeɪndʒɪz] [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [rɔːt] [baɪ][ðə; ðɪ]['præktɪk(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][ɪn]
to the great changes which will be wrought by the practical solution of it in
到 这 伟大的 变化 哪个 将要 是 锻 经过 这 实际的 解决方案 的 它 在
[ðə; ðɪ]['soʊʃ(ə)l] ,
the social ,
这 社会的 ,

它使我们能够对实际解决这一问题将在社会中带来的巨大变革进行广泛的推测。

[pə'lɪtɪk(ə)l][ænd; ənd] [kə'mɜːrʃ(ə)l] [wɜːrld] ,
political and commercial world ,
政治的 和 商业的 世界 ,

政治和商业世界，

[ðæt] [aɪ][mʌst; məst][beg][ʌv; əv][juː; jʊ][tuː; tə][kən'sɪdər]['oʊnli][maɪ] [gʊd] [ɪn'tenʃən] [ɪn] [ə'piərɪŋ]
that I must beg of you to consider only my good intentions in appearing
那 我 必须 求 的 你 到 考虑 仅有的 我的 好的 意图 在 出现
[bɪ'fɔːr] [juː; jʊ] ,
before you ,
前 你 ,

我恳请各位只考虑我前来拜访的良好意图。

[ænd; ənd]['pɑːrd(ə)n][maɪ] ['ʃɔːtkʌmɪŋz] [æz; əz][ə; eɪ]['lektʃərər] .
and pardon my shortcomings as a lecturer .
和 赦免 我的 缺点 作为 一个 讲师 .

请原谅我作为讲师的不足之处。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][maɪ][fɜːrst] [ə'tempt] ,
It is my first attempt ,
它 是 我的 第一的 试图 ,

这是我的第一次尝试。

[ænd; ənd][ɪz] ['sɪmpli] [ˌʌndər'teɪkən][tuː; tə] [brɪŋ] [ðə; ði]['sʌbdʒekt] [mɔːr] [ˌʌndər'stændɪŋli] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]
and is simply undertaken to bring the subject more understandingly before the
和 是 简单地 已 到 带来 这 主题 更多的 理解地 前 这
['pʌblɪk] ,
public ,
民众 ,

其目的仅仅是为了使公众更容易理解这一主题。

[ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [ə'sɪst] , ['mɔːrəli] , [ænd; ənd][pɪkjuːn'ɪærɪlɪ] ,
that they may assist , morally , and pecuniarily ,
那 他们 可能 协助 , 道德上 , 和 经济上 ,

以便他们在道义上和经济上提供帮助。

[ðə; ði] ['sevrəl] [ɪn'ventəz] [huː] [ɑːr; ər] ['reslɪŋ] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː] [mɔːr] [ɔːr] [les] [sək'sesfəli] —
the several inventors who are wrestling with it more or less successfully —
这 一些 发明家 WHO 是 摔角 和 它 更多的 或者 较少的 成功地 —
[sʌm; səm] ['ræðər] [les] .
some rather less .
一些 相当 较少的 .

有好几位发明家都在努力解决这个问题，有的成功了，有的则不太成功。

[ɪf] ['oʊnli][wʌn] [ɪn'ventər] [ɪn][ə; eɪ] ['hʌndrəd] [ʃʊd; ʃəd] [miːt] [wɪð; wɪθ] ['flætərɪŋ] [rɪ'zʌlts] ,
If only one inventor in a hundred should meet with flattering results ,
如果 仅有的 一 发明者 在 一个 百 应该 见面 和 奉承 结果 ,

如果一百位发明家中只有一位能获得令人满意的结果，

[ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [biː'stəu] [ə'pɑːn][ɔːl] [wɪl] [biː; biː] [rɪ'peɪd] [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [foʊld][baɪ] [ðæt] [wʌnz]
the attention bestowed upon all will be repaid a thousand fold by that one's
这 注意力 授予 之上 全部 将要 是 已偿还 一个 千 折叠 经过 那 一个人的
[sək'ses] .
success .
成功 .

所有人所受到的关注，都将因那一个人的成功而获得千百倍的回报。

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]
[pg 2]
[页 2]

[第2页]

[ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv] ['seɪlɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [er] [ɪn][ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [ɪz][nɑːt] [nuː] ,
The idea of sailing through the air in a flying machine is not new ,
这 主意 的 帆船 通过 这 空气 在 一个 飞行 机器 是 不是 新的 ,

乘坐飞行器在空中翱翔的想法并不新鲜。

[nɔːr] [sʌtʃ] [æn; ən][əb'sɜːrd][wʌn][æz; əz][ɪz]['dʒen(ə)rəli][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] ;
nor **such** **an** **absurd** **one** **as** **is** **generally** **supposed** **;**
也不 这样的 一个 荒诞 一 作为 是 一般来说 据称 ;

也不是人们通常认为的那种荒谬的情况；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪn'diːd] [ɪm'pɔːrt(ə)nt][tuː; tə] [ɪn'vestɪgeɪt] [ænd; ənd] [leɪ] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['pʌblɪk]
and **it** **is** **indeed** **important** **to** **investigate** **and** **lay** **it** **before** **the** **public**
和 它 是 的确 重要的 到 调查 和 躺 它 前 这 民众
[mɔːr] [də'rektli; daɪ'rektli][ðæn; ðən][hæz; həz] [bɪn] [dʌn] [ˌhɪrtu'fɔːr] [θruː] [ðə; ði]['miːdiəm] [ʌv; əv]
more **directly** **than** **has** **been** **done** **heretofore** **through** **the** **medium** **of**
更多的 直接地 比 有 到过 完毕 此前 通过 这 中等的 的
[greɪt] ,
great **,**
伟大的 ,

确实有必要对此事进行调查，并比以往通过大型媒体等渠道更直接地将其公之于众。

['mʌsti] [ænd; ənd] [lɔːŋ] - ['wɪndɪd] ['vɑːljəmz] .
musty **and** **long** **-** **winded** **volumes** **.**
发霉的 和 长的 - 喘息 卷 .

冗长乏味的书籍。

[ɪf] [faʊnd] [tuː; tə] [siːm] ['præktɪkəbl] [ænd; ənd]['fiːzəb(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][fɔːr; fər][juː; jʊ] , ['dʒent(ə)lmən] ,
If **found** **to** **seem** **practicable** **and** **feasible** **,** **it** **is** **for** **you** **,** **gentlemen** **,**
如果 成立 到 似乎 切实可行的 和 可行的 , 它 是 为了 你 , 先生们 ,

如果看起来切实可行，那就交给你们了，先生们。

[tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðə; ði]['fjuːtʃər] [greɪt] [steɪt] [ʌv; əv][ˌkælə'fɔːrniə][ʃæl; ʃəl]['ɔːlsoʊ][biː; bi] [ə'hed] [ɪn] [ðɪs] —
to **see** **that** **the** **future** **great** **State** **of** **California** **shall** **also** **be** **ahead** **in** **this** **—**
到 看 那 这 未来 伟大的 状态 的 加利福尼亚州 将 还 是 前方 在 这 —
[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['gretɪst] [ænd; ənd][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt] [in'venʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði][eɪdʒ] — [æz; əz][ʃiː; ʃi][ɪz]
one **of** **the** **greatest** **and** **most** **important** **inventions** **of** **the** **age** **—** **as** **she** **is**
一 的 这 最 和 最多 重要的 发明 的 这 年龄 — 作为 她 是
,
,
,

看到未来伟大的加利福尼亚州也将在这项时代最伟大、最重要的发明之一——科技领域——保持领先地位，就像她现在所做的那样，

[ænd; ənd][hæz; həz] [bɪn] [ɪn] ['meni] ['ʌðər] [θɪŋz] [bɪ'fɔːr] .
and **has** **been** **in** **many** **other** **things** **before** **.**
和 有 到过 在 许多 其他 事物 前 .

并且之前也参与过许多其他项目。

[ðə; ði]['sʌbdʒekt][hæz; həz] ['riːəli] [bɪn] ['teɪkən][hoʊld][ʌv; əv][ɪn][ə; eɪ] ['θɜːroʊ] [ænd; ənd][ˌsaɪən'tɪfɪk]
The **subject** **has** **really** **been** **taken** **hold** **of** **in** **a** **thorough** **and** **scientific**
这 主题 有 真的 到过 已采取 抓住 的 在 一个 彻底 和 科学
['mænər] ['oʊnli][ðə; ði][læst] [fjuː] ['jɪrz] ;
manner **only** **the** **last** **few** **years** **;**
方式 仅有的 这 最后的 很少 年 ;

直到最近几年，人们才真正以全面、科学的方式研究这个课题；

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ] [sʌtʃ] ['ɜːrnɪstnəs] [ænd; ənd][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['nɑːlɪdʒ] [ænd; ənd] [ɪn'telɪdʒəns] ,
but **with** **such** **earnestness** **and** **scientific** **knowledge** **and** **intelligence** **,**
但 和 这样的 认真 和 科学 知识 和 智力 ,

但是凭借着如此的认真态度、科学知识和智慧，

[nɑ:t]['oʊnli][baɪ][ðə; ði]['fɔ:rmoʊst][ænd; ənd]['prɪnsəp(ə)l][sə'saɪəti][fɔ:r; fər][ðə; ði] [əd'vænsmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]

not	only	by	the	foremost	and	principal	society	for	the	advancement	of	the
不是	仅有的	经过	这	首先	和	主要的	社会	为了	这	进步	的	这

[ɑ:rt] — [ðə; ði][ˌɛərə'nɔ:tik,-kəl][sə'saɪəti][ʌv; əv] [greɪt] ['brɪt(ə)n] — [tu:; tə] [hu:m] ,

art	—	the	Aeronautic	Society	of	Great	Britain	—	to	whom	,
艺术	—	这	航空	社会	的	伟大的	英国	—	到	谁	,

不仅是英国航空学会——这个推动航空艺术发展的最重要、最主要的学会——也对它表示赞赏，

['ri:əli] , [ðə; ði][moʊst]['kredɪt][mʌst; məst][fɔ:l] — [bʌt; bət][ɪn] ['evri] ['sɪvəlaɪzd] ['kʌntri] ;

really	,	the	most	credit	must	fall	—	but	in	every	civilized	country	;
真的	,	这	最多	信用	必须	落下	—	但	在	每一个	文明	国家	;

实际上，最大的功劳应该归于——但在每个文明国家都是如此；

[ænd; ənd][soʊ] [mʌtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [dʌn] [ɔ:l'redi] [tu:; tə] [pru:v] ,

and	so	much	has	been	done	already	to	prove	,
和	所以	很多	有	到过	完毕	已经	到	证明	,

而且已经做了很多工作来证明这一点，

[nɑ:t]['oʊnli][ðə; ði][ˌpɑ:sə'bɪləti][bʌt; bət][ðə; ði]['æbsəlu:t] ['sɜ:rt(ə)nti][ʌv; əv][æn; ən] ['ɜ:rli] ['præktɪk(ə)l]

not	only	the	possibility	but	the	absolute	certainty	of	an	early	practical
不是	仅有的	这	可能性	但	这	绝对	肯定	的	一个	早期的	实际的

[sə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:bləm] ,

solution	of	the	problem	,
解决方案	的	这	问题	,

不仅存在这种可能性，而且绝对可以确定该问题能够尽早得到切实可行的解决方案。

[ðæt] [su:n] [wi:; wi] [wɪl] [si:] [ðə; ði] [er] ['trævəst] [ɪn][ɔ:l][də'rekʃ(ə)nz] , [baɪ][ə'spaɪərɪŋ][mæn] .

that	soon	we	will	see	the	air	traversed	in	all	directions	,	by	aspiring	man	.
那	很快	我们	将要	看	这	空气	穿越	在	全部	方向	,	经过	有抱负的	男人	.

不久之后，我们将看到雄心勃勃的人们在空中向各个方向翱翔。

['meni] ['si:mɪŋ] [ɪmˌpɑ:sə'bɪləti] [ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] ,

Many	seeming	impossibilities	of	the	present	,
许多	似乎	不可能的事	的	这	展示	,

当今许多看似不可能的事情，

[ni:d] ['oʊnli][taɪm][ænd; ənd] ['efərt] [tu:; tə] [bɪ'kʌm] [ri'ælitiz] [ɪn][ðə; ði] [nɪr] ['fju:tʃər] .

need	only	time	and	effort	to	become	realities	in	the	near	future	.
需要	仅有的	时间	和	努力	到	变得	现实	在	这	靠近	未来	.

只需时间和努力，这些目标在不久的将来就能成为现实。

[i:] . — ['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd]['feɪb(ə)l] .

II	.	—	HISTORY	AND	FABLE	.
二	.	—	历史	和	寓言	.

二、历史与寓言。

[ɪn] ['tɜ:rnɪŋ] ['aʊər; ɑ:r] [θɔ:ts] [tu:; tə]['hɪstri; 'hɪstəri] , [ri:tʃɪŋ] [bæk] ['i:v(ə)n]['ɪntu:][ðə; ði]['meɪzi]

In	turning	our	thoughts	to	History	,	reaching	back	even	into	the	mazy
在	转弯	我们的	想法	到	历史	,	到达	后退	甚至	进入	这	迷宫

[ænd; ənd]['wʌndərf(ə)l]['eɪdʒɪz][ʌv; əv]['feɪb(ə)l] ,

and	wonderful	ages	of	fable	,
和	精彩的	年龄	的	寓言	,

当我们回望历史，甚至追溯到迷宫般奇妙的寓言时代时，

[wi:; wi][faɪnd]

we	find
我们	寻找

我们发现

[[ˌpi: 'dʒi:][θri:]]

[	pg	3	]
[	页	3	]

[ðæt] [frʌm; frəm] [taɪm] [ˌɪmə'mɔːriəl] [ðə; ði] [greɪt] ['saɪəns] [ʌv; əv] - [hæz; həz] ['ɑːkjupaɪd] [ðə; ði]

that	from	time	immemorial	the	great	science	of	ærostation	has	occupied	the
那	从	时间	远古的	这	伟大的	科学	的	-	有	占领	这

[maɪndz] [ʌv; əv] [fɪ'lɒsəfəz] [ænd; ənd] [ɪn'ventəz] .

minds	of	philosophers	and	inventors	.
思想	的	哲学家	和	发明家	.

自古以来，伟大的风力科学就一直吸引着哲学家和发明家的思想。

[ðer; ðər] [kæn; kən] [biː; bi] ['lɪt(ə)l] [daʊt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz] [noʊn] [ænd; ənd] [meɪd] [juːz] [ʌv; əv] [ɪn]

There	can	be	little	doubt	that	it	was	known	and	made	use	of	in
那里	能	是	小的	怀疑	那	它	曾是	已知	和	制成	使用	的	在

['oʊldən] [taɪmz] [ɪn] ['aɪsəleɪtɪd] ['keɪsɪz] ,

olden	times	in	isolated	cases	,
古老的	时代	在	孤立	案例	,

毫无疑问，这种方法在古代就已被人们所知晓，并在个别案例中被使用过。

[bʌt; bət] [wʌz; wəz] [ə'gen] [lɔːst] , [laɪk] ['meni] ['ʌðər] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [in'venʃənz] .

but	was	again	lost	,	like	many	other	important	inventions	.
但	曾是	再次	丢失的	,	喜欢	许多	其他	重要的	发明	.

但它又一次失传了，就像许多其他重要发明一样。

[wiː; wi] [ɑːr; ər] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ] ['meni] ['ɪntrəstɪŋ] [pruːfs] [ʌv; əv] [ðɪs] .

We	are	furnished	with	many	interesting	proofs	of	this	.
我们	是	提供	和	许多	有趣的	证明	的	这	.

我们掌握了许多有趣的证据来证明这一点。

[oʊld] [ˌtʃaɪ'niːz] , [ə'reɪbiən] [ænd; ənd] ['hɪnduː; ˌhɪn'duː] ['feɪblz] [gɪv] [sʌm; səm] ['bjuːtɪf(ə)l] [dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv]

Old	Chinese	,	Arabian	and	Hindu	fables	give	some	beautiful	descriptions	of
老的	中国人	,	阿拉伯	和	印度教徒	寓言	给	一些	美丽的	描述	的

- ['tʃæriːəts] ,

ærial	chariots	,
-	战车	,

中国古代、阿拉伯古代和印度古代的寓言故事都对空中战车有一些优美的描述。

[ɪn] [wɪtʃ] ['wɪzədz] , ['prɪnsəz] [ænd; ənd] ['fɛəriz] [sped] ['oʊvər] [ðə; ði] ['fɜːrtl] [ænd; ənd] ['pɑːpjələs] [pleɪnz]

in	which	wizards	,	princes	and	fairies	sped	over	the	fertile	and	populous	plains
在	哪个	巫师	,	王子们	和	仙女	加速	超过	这	沃	和	人口众多	平原

[ʌv; əv] [ðer; ðər] ['neɪtɪv] ['kʌntri] ,

of	their	native	country	,
的	他们的	本国的	国家	,

故事讲述了巫师、王子和仙女们飞驰在他们祖国肥沃而人口稠密的平原上，

[dɪs'bɜːsɪŋ] [gʊd] [ɔːr] ['iːv(ə)l] , [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðer; ðər] [ˌdɪspə'zɪʃ(ə)n] ,

disbursing	good	or	evil	,	according	to	their	disposition	,
支付	好的	或者	邪恶的	,	根据	到	他们的	处置	,

根据他们的性情，分配善或恶。

[tuː; tə] [ðə; ði] [pʊr] ['dɛvəlz] ['krɔːlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [dʌst] [bɪ'niːθ] [ðem; ðəm] .

to	the	poor	devils	crawling	in	the	dust	beneath	them	.
到	这	贫穷的	魔鬼	爬行	在	这	灰尘	下面	他们	.

可怜的家伙们在他们身下的尘土中爬行。

[ðə; ði] [dʒuːz] [hæd; həd] [ðer; ðər] ['tʃerəbim] .

The	Jews	had	their	cherubim	.
这	犹太人	有	他们的	基路伯	.

犹太人有他们的基路伯。

[ðə; ði] [ə'sɪriːənz] [hæv; həv] [left] [ˌjuː 'es] [ðer; ðər] [wɪŋd] ['bʊlz] ; [ðə; ði] ['griːks] , [ðer; ðər] ['sfɪŋksɪz] ;

The	Assyrians	have	left	us	their	winged	bulls	;	the	Greeks	,	their	Sphinxes	;
这	亚述人	有	左边	我们	他们的	有翅膀的	公牛	;	这	希腊人	,	他们的	狮身人面像	;

亚述人给我们留下了带翅膀的公牛；希腊人给我们留下了狮身人面像；

[waɪl] [ðə; ði]['roʊmən] ['raɪtɚz] [dɪ'skraɪb] [haʊ] [ðæt] ['mɪθɪkl] ['pɜːrsənɪdʒ] , ['dedələs] , [ə; eɪ] ['feɪməs]

while	the	Roman	writers	describe	how	that	mythical	personage	,	Daedalus	,	a	famous
尽管	这	罗马	作家	描述	如何	那	神话	人士	,	代达罗斯	,	一个	著名的

[ə'θiːnjən] [ɑːr'tɪfəsər; ɑːr'tɪfɪsər] ,

Athenian	artificer	,
雅典	工匠	,

罗马作家们描述了神话人物代达罗斯，一位著名的雅典工匠，

[ænd; ənd] ['bɪldər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kritən] ['læbərɪnθ] , [kən'strʌktɪd] [wɪŋz] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [hiː; hi] [fluː]

and	builder	of	the	Cretan	labyrinth	,	constructed	wings	with	which	he	flew
和	建筑商	的	这	克里特岛	迷宫	,	建造	翅膀	和	哪个	他	飞翔

[ə'krɔːs] [ðə; ði] - [siː] ,

across	the	Ægian	Sea	,
穿过	这	-	海	,

他建造了克里特岛迷宫，并制造了翅膀，用以飞越爱琴海。

[tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [ðə; ði] [rɪ'zentmənt] [ʌv; əv]['mainɔs] .

to	escape	the	resentment	of	Minos	.
到	逃脱	这	怨恨	的	米诺斯	.

为了逃避米诺斯的怨恨。

[bʌt; bət][hɪz; ɪz][sʌn] , ['ɪkərəs] , [ʌn'daʊtɪdli] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] [streŋθ] ['gɪvɪŋ] [aʊt] , [fel] ['ɪntuː][ðə; ði]

But	his	son	,	Icarus	,	undoubtedly	of	his	strength	giving	out	,	fell	into	the
但	他的	儿子	,	伊卡洛斯	,	无疑	的	他的	力量	给予	出去	,	跌倒	进入	这

['wɔːtər][ænd; ənd][wʌz; wəz] [draʊnd] .

water	and	was	drowned	.
水	和	曾是	溺水	.

但他的儿子伊卡洛斯，无疑是力竭了，掉进水里淹死了。

[ðer; ðər]['neɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪ'kwiːðd] [tuː; tə][ˌjuː 'es] ['veriəs] [bʌs] - [rɪ'liːf] , [ɪ'lʌstrətɪv] [ʌv; əv] [wʌt]

Their	nation	has	bequeathed	to	us	various	bas	-	reliefs	,	illustrative	of	what
他们的	国家	有	遗赠	到	我们	各种各样的	基础	-	救济	,	举例说明	的	什么

[ə'pɪr] [wel] - [prə'pɔːrʃənd] [wɪŋz] .

appear	well	-	proportioned	wings	.
出现	出色地	-	比例匀称	翅膀	.

他们的民族给我们留下了各种各样的浅浮雕，描绘了比例匀称的翅膀。

- , [ðə; ði] [greɪt] [ˌdʒɪəme'trɪʃən] , [meɪd] [ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] [dʌv] [ðæt] [fluː] [laɪk] [ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl]

Archytos	,	the	great	geometrician	,	made	a	wooden	dove	that	flew	like	a	natural
-	,	这	伟大的	几何学家	,	制成	一个	木制的	鸽子	那	飞翔	喜欢	一个	自然的

[wʌn] ,

one	,
一	,

伟大的几何学家阿尔基托斯制作了一只木鸽，它飞起来就像一只真正的鸽子一样。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['feɪməs] ['dʒɜːrmən][ə'strɑːnəmər] , [dʒɑːn] ['mjuːlɚ] , [huː] [daɪd] ['sʌd(ə)nli] [ɪn] [roʊm] ,

and	the	famous	German	astronomer	,	John	Mueller	,	who	died	suddenly	in	Rome	,
和	这	著名的	德语	天文学家	,	约翰	穆勒	,	WHO	死亡	突然	在	罗马	,

[æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ʌv; əv]['fɔːrti] ,

at	the	age	of	forty	,
在	这	年龄	的	四十	,

还有著名的德国天文学家约翰·穆勒，他在罗马突然去世，年仅四十岁。

[ɪn] - , [ænd; ənd] [huːz] ['meməri] [wʌz; wəz] ['selɪbreɪtɪd] [læst] [mʌnθ] [ɪn]['dʒɜːrməni] , [kən'strʌktɪd]

in	1476	,	and	whose	memory	was	celebrated	last	month	in	Germany	,	constructed
在	-	,	和	谁	记忆	曾是	著名	最后的	月	在	德国	,	建造

[æn; ən][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l]['iːg(ə)l] ,

an	artificial	eagle	,
一个	人造的	鹰	,

1476年，一位名叫……的人建造了一只人造鹰，上个月德国还纪念了他。

[wɪtʃ] [fluː] [aʊt] [tuː; tə] [griːt] [ðə; ði] ['empərər] ,
which flew out to greet the Emperor ,
哪个 飞翔 出去 到 迎接 这 皇帝 ,

它飞出去迎接皇帝，

[[ˌpiː 'dʒiː][fɔːr]]
[pg 4]
[页 4]

[第4页]

[tʃɑːrlz] [viː] , [wen] [hiː; hi] ['vɪzɪtɪd] ['njuərəmbəːg] .
Charles V , when he visited Nuremberg .
查尔斯 V , 什么时候 他 到访 纽伦堡 .

查理五世访问纽伦堡时。

[ðɪs] ['mjuːlɚ] [wʌz; wəz] [mɔːr] ['waɪdli] [noʊn] [baɪ][ðə; ði] [ə'suːmd] [neɪm] [ʌv; əv] " [ˌreigiːəuməun'tɑːnus]
This Mueller was more widely known by the assumed name of " Regiomontanus
这 穆勒 曾是 更多的 广泛 已知 经过 这 假定 姓名 的 " 雷吉奥蒙特努斯
, " — [ðə; ði] " - " — [ðæt] [ɪz] ,
, " — the " Kingshiller " — that is ,
, " — 这 " - " — 那 是 ,

这位穆勒更为人熟知的化名是"雷吉奥蒙塔努斯"（Regiomontanus）——即"国王席勒"——也就是说，

" [wʌn][frʌm; frəm] - , " [ə; eɪ] [smɔːl] ['vɪlɪdʒ] [ɪn][ðə; ði] [hɑːrt] [ʌv; əv]['dʒɜːrməni] ;
" one from Kœnigsberg , " a small village in the heart of Germany ;
" 一 从 - , " 一个 小的 村庄 在 这 心 的 德国 ;

"来自柯尼斯堡的一位"，柯尼斯堡是德国中心的一个小村庄；

[ðə; ði] ['kʌstəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [taɪmz] ['biːɪŋ] [fɔːr; fər] ['lɜːrnɪd] [men][tuː; tə][ə'dɑːpt][ðə; ði]['lætn] [neɪm] [ʌv; əv]
the custom of the times being for learned men to adopt the latin name of
这 风俗 的 这 时代 存在 为了 学习 男人 到 采纳 这 拉丁 姓名 的
[ðer; ðər] ['bɜːrθpleɪs] .
their birthplace .
他们的 出生地 .

当时的习俗是，有学问的人会采用出生地的拉丁文名称。

[hiː; hi] [ɪn'ventɪd] [ðə; ði]['ælmənæk] , [ænd; ənd] [prɪ'perd] [ðə; ði][fɜːrst][ˌæstrə'nɑːmɪk(ə)l][teiblz] , [baɪ][ðə; ði]
He invented the almanac , and prepared the first astronomical tables , by the
他 发明 这 年鉴 , 和 准备 这 第一的 天文 表格 , 经过 这
[eɪd][ʌv; əv] [wɪtʃ] ['mærɪnəz] ,
aid of which mariners ,
援助 的 哪个 水手们 ,

他发明了年鉴，并编制了第一批天文表，航海家们借助这些天文表，

[huː] , [ʌp][tuː; tə] [ðæt] [leɪt] [deɪ] [kʊd; kəd]['oʊnli] [meɪk] ['koʊstɪŋ] ['vɔiidʒz] ,
who , up to that late day could only make coasting voyages ,
WHO , 向上 到 那 晚的 天 可以 仅有的 制作 滑行 航程 ,

直到那时，他们只能进行沿岸航行。

[wɜːr; wər] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [trʌst] [ðəm'selvz] [tuː; tə][ðə; ði]['oʊpən] [siː] , [wɪð; wɪθ][sʌm; səm] [dɪ'griː] [ʌv; əv]
were enabled to trust themselves to the open sea , with some degree of
是 已启用 到 相信 他们自己 到 这 打开 海 , 和 一些 程度 的
[ə'ʃʊrəns] ;
assurance ;
保证 ;

他们因此能够较为自信地将自己托付给浩瀚的大海；

[ænd; ənd] [kə'lʌmbəs] [wʌz; wəz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['ɜ:rliɪst] [tu:; tə][ju:z] [ði:z] [teiblz] , ['twenti] ['jɪrz]
and **Columbus** **was** **among** **the** **earliest** **to** **use** **these** **tables** **,** **twenty** **years**
和 哥伦布 曾是 之中 这 最早 到 使用 这些 表格 , 二十 年
['æftərwərdz] ,
afterwards **,**
然后 ,

二十年后，哥伦布是最早使用这些表格的人之一。

[ɑ:n][hɪz; ɪz][fɜ:rst] [dɪ'skʌvəri] ['vɔɪɪdʒ] [tu:; tə][ə'merɪkə] .
on **his** **first** **discovery** **voyage** **to** **America** **.**
在 他的 第一的 发现 航程 到 美国 .

在他首次探索美洲的航行中。

[ə'nʌðər] ['dʒɜ:rmən] , [ə; eɪ] [jʌŋ] ['wɑ:tʃˌmeɪkərz] [ə'prentɪs] , [kən'strʌktɪd] [ə; eɪ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] ,
Another **German** **,** **a** **young** **watchmaker's** **apprentice** **,** **constructed** **a** **flying** **machine** **,**
其他 德语 , 一个 年轻的 钟表匠的 学徒 , 建造 一个 飞行 机器 ,
[wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [hi:; hi] ,
with **which** **he** **,**
和 哪个 他 ,

另一位德国人，一位年轻的钟表匠学徒，制造了一架飞行器，并用它.....

[wen] ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [tu:; tə][hɪz; ɪz] ['ɪgnərənt] ['taʊnzpi:pl] , [flu:] [ə'weɪ] [tu:; tə] [ɪ'skeɪp]
when **showing** **the** **same** **to** **his** **ignorant** **townspeople** **,** **flew** **away** **to** **escape**
什么时候 显示 这 相同的 到 他的 无知 镇民 , 飞翔 离开 到 逃脱
['mɑ:bɪŋ] .
mobbing **.**
群体攻击 .

当他向无知的镇民展示同样的事情时，他飞走了，以躲避暴民的围攻。

[hɪz; ɪz][boʊnz][ænd; ənd] ['pi:sɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:n] [wɜ:r; wər][faʊnd] [sʌm; səm] ['jɪrz] ['æftərwərd][ɪn]
His **bones** **and** **pieces** **of** **the** **machine** **were** **found** **some** **years** **afterward** **in**
他的 骨头 和 件 的 这 机器 是 成立 一些 年 之后 在
[ə; eɪ][waɪld][ænd; ənd]['aɪsəleɪtɪd][pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [blæk] ['fɔ:rɪst] .
a **wild** **and** **isolated** **part** **of** **the** **Black** **Forest** **.**
一个 荒野 和 孤立 部分 的 这 黑色的 森林 .

几年后，人们在黑森林一个偏僻荒凉的地方发现了他的遗骸和机器碎片。

[tɔ:rdz] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌfɪf'ti:nθ] ['sentʃəri] [dʒo'vanni] [bə'ti:stə] ['dɑ:nti:z] , [ʌv; əv]
Towards **the** **end** **of** **the** **fifteenth** **century** **Giovanni** **Battista** **Dantes** **,** **of**
向 这 结尾 的 这 第十五 世纪 乔瓦尼 巴蒂斯塔 但丁 , 的
[pə'ru:dʒiə, pe'ru:dʒɑ:] ,
Perugia **,**
佩鲁贾 ,

十五世纪末，佩鲁贾的乔瓦尼·巴蒂斯塔·丹特斯

[flu:] ['sevrəl] [taɪmz]['oʊvər][ðə; ði] - [si:] ; [hi:; hi]['sɜ:rt(ə)nli][mʌst; məst][hæv; həv] [bɪn]
flew **several** **times** **over** **the** **Thrasimenian** **Sea** **;** **he** **certainly** **must** **have** **been**
飞翔 一些 时代 超过 这 - 海 ; 他 当然 必须 有 到过
[æt; ət][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] ,
at **a** **considerable** **elevation** **,**
在 一个 大量 海拔 ,

他曾多次飞越特拉西梅尼亚海；他当时的飞行高度肯定相当高。

[fɔ:r; fər][hi:; hi] [fel] [ɑ:n][ə; eɪ] [tʃɜ:rtʃ] ['sti:pl] [ænd; ənd] [broʊk] [ə; eɪ][leg] .
for **he** **fell** **on** **a** **church** **steeple** **and** **broke** **a** **leg** **.**
为了 他 跌倒 在 一个 教会 尖顶 和 打破 一个 腿 .

因为他从教堂尖顶上摔下来，摔断了腿。

[ə'nʌðər] [ə'kaʊnt] , [pər'tɪkjələrli] ['noʊtɪst] [ɪn]['hɪstri; 'hɪstəri] ,
Another **account** **,** **particularly** **noticed** **in** **history** **,**
其他 帐户 , 特别 注意到 在 历史 ,

另一个说法，尤其在历史上引人注目，

[ɪz] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ][mæn] [huː] [fluː] [haɪ] [ɪn][ðə; ði] [er] [ɪn][ðə; ði] ['sɪti] [ʌv; əv] [roʊm] ,

is	that	of	a	man	who	flew	high	in	the	air	in	the	City	of	Rome	,
是	那	的	一个	男人	WHO	飞翔	高的	在	这	空气	在	这	城市	的	罗马	,

这是一个在罗马城上空翱翔的人的故事。

['ʌndər] [ðə; ði] [reɪn] [ʌv; əv]['nɪroʊ] , [bʌt; bət][lɔːst][hɪz; ɪz][laɪf][ɪn][ðə; ði] [dɪ'sent] .

under	the	reign	of	Nero	,	but	lost	his	life	in	the	descent	.
在下面	这	在位	的	尼禄	,	但	丢失的	他的	生活	在	这	下降	.

在尼禄统治时期，他在下山途中丧生。

[ɪn] " ['æstrə]['kæstrə] , " [wiː; wi] [riːd] [ðæt] [suːn] ['æftər]['beɪkənz] [taɪm] ,

In	"	Astra	Castra	,	"	we	read	that	soon	after	Bacon's	time	,
在	"	阿斯特拉	卡斯特拉	,	"	我们	读	那	很快	后	培根的	时间	,

在《阿斯特拉·卡斯特拉》一书中，我们读到，在培根时代之后不久，

['prɑːdʒɛkts, prɑː'dʒɛkts][wɜːr; wər][ɪnstɪtjuːtɪd][tuː; tə][treɪn] [ʌp] ['tʃɪldrən] [ɪn][ðə; ði]['eksərsaɪz][ʌv; əv] ['flaɪɪŋ]

projects	were	instituted	to	train	up	children	in	the	exercise	of	flying
项目	是	已设立	到	火车	向上	孩子们	在	这	锻炼	的	飞行

[wɪð; wɪθ][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [wɪŋz] , [ænd; ənd][kən'sɪdərəb(ə)l]

with	artificial	wings	,	and	considerable
和	人造的	翅膀	,	和	大量

为了训练儿童使用人造翅膀进行飞行练习，设立了多个项目，并且取得了相当大的进展。

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]

[	pg	5	]
[	页	5	]

[第5页]

['prɑːgres] [wʌz; wəz] [meɪd] ;

progress	was	made	;
进步	曾是	制成	;

取得了进展；

[baɪ][ðə; ði][kəm'baɪnd] ['efərt] [ʌv; əv] ['rʌnɪŋ] [ænd; ənd] ['flaɪɪŋ] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [ɪneɪbld] [tuː; tə][skɪm]

by	the	combined	effort	of	running	and	flying	they	were	enabled	to	skim
经过	这	合并	努力	的	跑步	和	飞行	他们	是	已启用	到	撇去

['oʊvər][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ,

over	the	surface	,
超过	这	表面	,

通过奔跑和飞行的共同作用，他们得以掠过水面。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɜːr; wər] , [wɪð; wɪθ][ɪn'kredəb(ə)l] [spiːd] .

as	it	were	,	with	incredible	speed	.
作为	它	是	,	和	极好的	速度	.

仿佛以惊人的速度。

[ðɪs] [seɪm] ['rɑːdʒər]['beɪkən] , [æn; ən] ['emɪnənt] [fə'lɑːsəfər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌθɜːr'tiːnθ] ['sentʃəri] ,

This	same	Roger	Bacon	,	an	eminent	philosopher	of	the	thirteenth	century	,
这	相同的	罗杰	熏肉	,	一个	杰出	哲学家	的	这	第十三	世纪	,

这位罗杰·培根，正是十三世纪一位杰出的哲学家。

[ænd; ənd] [pə'zest] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veri] [haɪɪst; 'haɪəst]['dʒiːniəs][ænd; ənd][ə'bɪlətɪ] , [huːz] [aɪ'diːəz]

and	possessed	of	the	very	highest	genius	and	ability	,	whose	ideas
和	拥有	的	这	非常	最高	天才	和	能力	,	谁	想法

[ænd; ənd] ['nɑːlɪdʒ] ,

and	knowledge	,
和	知识	,

他拥有极高的天赋和能力，他的思想和知识，

[laɪk] ['fræŋklənz] , [wɜːr; wər] ['meni] ['hʌndrəd] ['jɪrz] [ə'hed] [ʌv; əv][hɪz; ɪz][eɪdʒ] , ['desˌkænts] , [ɪn][wʌn][ʌv; əv]

like	Franklin's	,	were	many	hundred	years	ahead	of	his	age	,	descants	,	in	one	of
喜欢	富兰克林的	,	是	许多	百	年	前方	的	他的	年龄	,	副歌	,	在	一	的

[hɪz; ɪz][wɜːrks] ,

his	works	,
他的	作品	,

就像富兰克林的作品一样，他的一些观点领先于他所处的时代数百年，例如在他的一部作品中提到的那些观点。

[ɪn] ['gloʊɪŋ] ['læŋgwɪdʒ] , [ɑːn][ðə; ði][ˌpræktɪkə'bɪlətɪ][ʌv; əv] [kən'strʌktiŋ] ['endʒɪnz] [ðæt] [kʊd; kəd] ['nævɪgeɪt]

in	glowing	language	,	on	the	practicability	of	constructing	engines	that	could	navigate
在	发光	语言	,	在	这	实用性	的	建造	发动机	那	可以	导航

[ðə; ði] [er] .

the	air	.
这	空气	.

用热情洋溢的语言，论述了建造能够在空中航行的发动机的可行性。

[hiː; hi] [əˈkɑːmplɪʃt] ['wʌndərf(ə)l] [θɪŋz] [ɪn][hɪz; ɪz][deɪ] , [ænd; ənd][wʌz; wəz] [ə'kjuːzd] [ʌv; əv]['hoʊldɪŋ]

He	accomplished	wonderful	things	in	his	day	,	and	was	accused	of	holding
他	完成	精彩的	事物	在	他的	天	,	和	曾是	被告	的	保持

[kə'mjuːniən] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['dev(ə)l] ,

communion	with	the	devil	,
圣餐	和	这	魔鬼	,

他生前成就斐然，却也被指控与魔鬼有染。

[huː] [wʌz; wəz][kwaɪt][æn; ən][ɪm'pɔːrt(ə)nt] ['pɜːrsənɪdʒ] [ɪn] [ðoʊz] [taɪmz] .

who	was	quite	an	important	personage	in	those	times	.
WHO	曾是	相当	一个	重要的	人士	在	那些	时代	.

他当时是一位相当重要的人物。

[hɪz; ɪz] ['raɪtɪŋz] [wɜːr; wər] [ˌɪntə'dɪktid] ,

His	writings	were	interdicted	,
他的	著作	是	被禁止	,

他的作品被禁了。

[ænd; ənd][hɪm'self] [lɔkt] [ʌp][tuː; tə] [prɪ'vent] ['kloʊzər] [ə'kweɪntənsʃɪp] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] ['riːdɜ-z] [wɪð; wɪθ]

and	himself	locked	up	to	prevent	closer	acquaintanceship	of	his	readers	with
和	他自己	已锁定	向上	到	防止	更近	熟人关系	的	他的	读者	和

[ðə; ði] [ə'fɔːrsed] [frend] .

the	aforesaid	friend	.
这	上述	朋友	.

并将自己囚禁起来，以防止他的读者与上述朋友进一步接触。

[ə'baʊt] [ðə; ði] [kən'fɛsərz] [taɪm] , [ə; eɪ] [mʌŋk] , - , [ɪn] [speɪn] , [fluː] ['ɔːf(ə)n] ,

About	the	Confessor's	time	,	a	monk	,	Elmirus	,	in	Spain	,	flew	often	,
关于	这	忏悔者的	时间	,	一个	僧	,	-	,	在	西班牙	,	飞翔	经常	,

在忏悔者耶稣的时代，西班牙有一位名叫埃尔米鲁斯的僧侣经常乘坐飞机出行。

[baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] [wɪŋz] , ['meni] [maɪlz] [frʌm; frəm] [haɪ] [ˌelə'veɪʃənz] .

by	means	of	a	pair	of	wings	,	many	miles	from	high	elevations	.
经过	方法	的	一个	一对	的	翅膀	,	许多	英里	从	高的	海拔	.

借助一对翅膀，从高海拔地区飞越数英里之外。

- , [ɪn][hɪz; ɪz] ['triːtɪs] [ɑːn] " [ðə; ði] ['eksələnsi] [ʌv; əv][mæn] ,

Cuperus	,	in	his	treatise	on	"	The	Excellency	of	Man	,
-	,	在	他的	论文	在	"	这	阁下	的	男人	,

库珀鲁斯在他的论文《论人的卓越》中写道：

" [kən'tendz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['præktɪkəbl] [fɔːr; fər]['hjuːmən] ['biːɪŋs] [tuː; tə] [ə'teɪn] [ðə; ði]['fæk(ə)lti][ʌv; əv]
" contends that it is practicable for human beings to attain the faculty of
" 认为 那 它 是 切实可行的 为了 人类 生物 到 达到 这 学院 的
['flaɪɪŋ] .
flying .
飞行 .

认为人类完全有可能获得飞行能力。

[hiː; hi] [ə'sɜːts] [ðæt] [ˌliːoʊ'nɑːrdoʊ][ˌdiː 'eɪ]['vɪntʃi(ː)] , [ðə; ði] [greɪt] ['peɪntər] [ʌv; əv][ðə; ði] " [lɔː(r)dz] ['sʌpər] ,
He asserts that Leonardo da Vinci , the great painter of the " Lord's Supper ,
他 断言 那 莱昂纳多 达 文西 , 这 伟大的 画家 的 这 " 主场 晚餐 ,

他断言，《主的晚餐》的伟大画家列奥纳多·达·芬奇，

" [ænd; ənd] ['ʌðər] ['haɪli] [praɪzd] [wɜːrks][ʌv; əv][ɑːrt] , ['præktɪst] [ˌaɪ 'tiː] [sək'sesfəli] .
" and other highly prized works of art , practiced it successfully .
" 和 其他 高度 珍贵的 作品 的 艺术 , 练习 它 成功地 .

“以及其他备受推崇的艺术作品，都成功地实践了这一点。

[ðə; ði] ['riːzənɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [dʒɑːn] ['wɪlkɪnz] , [lɔːrd] ['bɪʃəp] [ʌv; əv] ['tʃestər] , [huː] [daɪd][ɪn] -
The reasoning of the great John Wilkins , Lord Bishop of Chester , who died in 1672
这 推理 的 这 伟大的 约翰 威尔金斯 , 主 主教 的 切斯特 , WHO 死亡 在 -
,
,
,

伟大的切斯特主教约翰·威尔金斯（John Wilkins）于1672年去世，他的理由是：

[ɪm'bɔdiz] [ðə; ði] ['sentɪmənts] [ænd; ənd]['prɪnsəp(ə)lz][ʌv; əv][ɔːl] [ðiːz] [ɑːn][ðə; ði]['sʌbdʒekt]['iːv(ə)n]
embodies the sentiments and principles of all these on the subject even
体现 这 情感 和 原则 的 全部 这些 在 这 主题 甚至
[strɔːŋgər] .
stronger .
更强 .

它更加强烈地体现了所有这些关于该主题的观点和原则。

[ɪn][hɪz; ɪz][wɜːrk][ɑːn] " [mə'kænɪk(ə)l]['moʊʃ(ə)n] , " [hiː; hi] [triːts] [ɪk'spresli] [ɑːn][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [flaɪt] ,
In his work on " Mechanical Motion , " he treats expressly on artificial flight ,
在 他的 工作 在 " 机械的 运动 , " 他 款待 明确地 在 人造的 航班 ,

在他的著作《机械运动》中，他专门论述了人造飞行，

[ænd; ənd] [kən'siːv] , [ɪn][ðə; ði][sɪksθ] ['tʃæptər] , [ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [ʌv; əv] [sʌtʃ] " ['vɑːlətənt] [ɔː'tɑːmətə] "
and conceives , in the sixth chapter , the framing of such " volitant automata "
和 构思 , 在 这 第六 章 , 这 框架 的 这样的 " 飞翔的 自动机 "
['veri] ['iːzi] ; [ænd; ənd] [sez]
very easy ; and says
非常 简单的 ; 和 说道

并在第六章中设想，构建这种“飞行自动装置”非常容易；并说

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]
[pg 6]
[页 6]

[第6页]

[ðæt] [ðə; ði][taɪm] [wɪl] [kʌm] [wen] [men] [wɪl] [kɔːl][fɔːr; fər][ðer; ðər] [wɪŋz] [wen] [ə'baʊt][tuː; tə] [meɪk]
that the time will come when men will call for their wings when about to make
那 这 时间 将要 来 什么时候 男人 将要 称呼 为了 他们的 翅膀 什么时候 关于 到 制作
[ə; eɪ] ['dʒɜːrni] ,
a journey ,
一个 旅行 ,

将来有一天，当人们准备远行时，他们会呼唤自己的翅膀。

[æz; əz] [ðeɪ] [duː] [naʊ] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [buːts] [ænd; ənd][spɜːrz] .

as	they	do	now	for	their	boots	and	spurs	.
作为	他们	做	现在	为了	他们的	靴子	和	马刺	.

就像他们现在保养球鞋和马刺一样。

['læstli] , [ɪn][ðə; ðɪ] " ['dʒɜːrn(ə)l][diː] - , " [ʌv; əv][ðə; ðɪ] 12th [ʌv; əv] [sep'tembər] , - ,

Lastly	,	in	the	"	Journal	de	Savans	,	"	of	the	12th	of	September	,	1678	,
最后	,	在	这	"	杂志	德	-	,	"	的	这	12th	的	九月	,	-	,

最后，在1678年9月12日的《学者杂志》(Journal de Savans）中，

[æn; ən] [ə'kaʊnt] [ɪz]['gɪv(ə)n][ʌv; əv][wʌn] ['bɛsniər] , [ə; eɪ] ['lɑːksmɪθ] [ʌv; əv] ['seɪbl] , [fræns] , [huː]

an	account	is	given	of	one	Besnier	,	a	locksmith	of	Sable	,	France	,	who
一个	帐户	是	给定	的	一	贝斯尼尔	,	一个	锁匠	的	黑貂	,	法国	,	WHO

[sək'siːdəd, sək'siːdɪd][ɪn] ['flaɪɪŋ] .

succeeded	in	flying	.
成功了	在	飞行	.

文中讲述了法国萨布尔的锁匠贝斯尼尔成功飞行的故事。

[bʌt; bət][æz; əz][hɪz; ɪz] [mə'ʃiːn] [wʌz; wəz] [ɪk'striːmli] ['prɪmətɪv] — [ðə; ðɪ] [wɪŋz] [kən'sɪstɪŋ] ['oʊnli][ʌv; əv]

But	as	his	machine	was	extremely	primitive	—	the	wings	consisting	only	of
但	作为	他的	机器	曾是	极其	原始	—	这	翅膀	由	仅有的	的

[fɔːr] [rek'tæŋgjələr]['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] ,

four	rectangular	surfaces	,
四	矩形的	表面	,

但由于他的机器极其原始——机翼仅由四个矩形表面组成，

[wʌn][æt; ət][ðə; ðɪ][end][ʌv; əv] [iːtʃ] [ʌv; əv] [tuː] [poʊlz] , [wɪtʃ] [pæst] ['oʊvər][ðə; ðɪ] ['ʃoʊldər] [ʌv; əv]

one	at	the	end	of	each	of	two	poles	,	which	passed	over	the	shoulder	of
一	在	这	结尾	的	每个	的	二	杆子	,	哪个	通过了	超过	这	肩膀	的

[ðə; ðɪ]['ɑːpəreɪtər] ,

the	operator	,
这	操作员	,

两根杆子的末端各有一个装置，杆子从操作员的肩膀上方经过。

[ænd; ənd][wɜːr; wər] [wɜːrkt] ['ɔːltərnətli] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] — [ðə; ðɪ] [ɪn'ventər] [kʊd; kəd]['oʊnli][ə'veɪl]

and	were	worked	alternately	up	and	down	—	the	inventor	could	only	avail
和	是	工作	交替	向上	和	向下	—	这	发明者	可以	仅有的	可用

[hɪm'self][ʌv; əv][ðer; ðər][eɪd][ɪn] [prə'gresɪvli] ['reɪzɪŋ] [hɪm'self][frʌm; frəm][wʌn] [haɪt] [tuː; tə] [ə'nʌðər] ,

himself	of	their	aid	in	progressively	raising	himself	from	one	hight	to	another	,
他自己	的	他们的	援助	在	逐步	提高	他自己	从	一	高度	到	其他	,

它们交替地上下移动——发明家只能借助它们的力量，逐步将自己从一个高度提升到另一个高度。

[ʌn'tɪl][æn; ən] ['elɪveɪtɪd] [pə'zɪʃ(ə)n][wʌz; wəz] [riːtʃt] , [wen] [hiː; hi][kʊd; kəd][glaɪd] [θruː] [ðə; ðɪ] [er]

until	an	elevated	position	was	reached	,	when	he	could	glide	through	the	air
直到	一个	升高	位置	曾是	达到	,	什么时候	他	可以	滑行	通过	这	空气

[ə; eɪ] [lɔːŋ] ['dɪstəns] .

a	long	distance	.
一个	长的	距离	.

直到到达高处，他才能在空中滑翔很远的距离。

['meni] [mɔːr] ['keɪsɪz][kʊd; kəd][biː; bi]['saɪtɪd] .

Many	more	cases	could	be	cited	.
许多	更多的	案例	可以	是	引用	.

还可以列举更多案例。

[sʌm; səm] ['endɪd] [dɪ'zæstrəsli] ; ['ʌðər] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['æpəθi] , [dɪs'trʌst] , ['ɪgnərəns] ,

Some	ended	disastrously	;	others	,	because	of	the	apathy	,	distrust	,	ignorance	,
一些	结束	灾难性的	;	其他的	,	因为	的	这	冷漠	,	怀疑	,	无知	,

[ænd; ənd][ˌsuːpər'stɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['piːp(ə)l] ,

and	superstition	of	the	people	,
和	迷信	的	这	人们	,

有些以灾难告终；另一些则是因为民众的冷漠、不信任、无知和迷信而失败。

[wɜːr; wər] [lɔːst] [saɪt] [ʌv; əv] [ə'gen] ; [waɪl] [sʌm; səm] ,

were	lost	sight	of	again	;	while	some	,
是	丢失的	视线	的	再次	;	尽管	一些	,

再次被人遗忘；而有些人，

[pər'hæps] [ðə; ði] [moʊst] ['præktɪk(ə)l] [wʌnz] [ænd; ənd] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wiː; wi] [faɪnd] ['meni] [ˌɪndə'keʃənz] [ɪn] [oʊld] ['raɪtɪŋz] ,

perhaps	the	most	practical	ones	and	of	which	we	find	many	indications	in	old	writings	,
也许	这	最多	实际的	一个	和	的	哪个	我们	寻找	许多	症状	在	老的	著作	,

或许最实用的那些，我们可以在古代文献中找到许多迹象，

[wɜːr; wər] ['nevər] [meɪd] [noʊn] [fɔːr; fər] ['selfɪʃ] ['riːz(ə)nz] .

were	never	made	known	for	selfish	reasons	.
是	绝不	制成	已知	为了	自私	原因	.

出于自私的原因，这些事从未被公开。

[sʌtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [ðə; ði] [feɪt] [ʌv; əv] [ðɪs] — [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [moʊst] ['ɪntrəstɪŋ] ['prɔːbləms] —

Such	has	been	the	fate	of	this	—	one	of	the	most	interesting	problems	—
这样的	有	到过	这	命运	的	这	—	一	的	这	最多	有趣的	问题	—

['ɔːlmoʊst] [ʌp] [tuː; tə] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [taɪm] .

almost	up	to	the	present	time	.
几乎	向上	到	这	展示	时间	.

直到今天，这个问题——一个最有趣的问题——的命运一直如此。

[wiː; wi] [wɜːr; wər] , [pər'hæps] , [nɑːt] [prɪ'perd] [sə'fɪʃntli] , [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði] [greɪt] [buːn] .

We	were	,	perhaps	,	not	prepared	sufficiently	,	to	receive	the	great	boon	.
我们	是	,	也许	,	不是	准备	足够	,	到	收到	这	伟大的	恩惠	.

或许，我们还没有做好充分的准备去接受这份巨大的恩惠。

[wiː; wi] [hæd; həd] [tuː; tə] [hæv; həv] [ðə; ði] ['prɪntɪŋ] [pres] , [stiːm] , [ænd; ənd] [ɪˌlek'trɪsəti] [fɜːrst] ,

We	had	to	have	the	printing	press	,	steam	,	and	electricity	first	,
我们	有	到	有	这	印刷	按	,	蒸汽	,	和	电	第一的	,

我们首先需要印刷机、蒸汽和电力。

[bɪ'fɔːr] [wiː; wi] [kʊd; kəd] [ə'tempt] [ðɪs] [nekst] [greɪt] [step] [tɔːrdz] [ə; eɪ] ['haɪər] [ˌsɪvələ'zeɪʃn] .

before	we	could	attempt	this	next	great	step	towards	a	higher	civilization	.
前	我们	可以	试图	这	下一个	伟大的	步	向	一个	更高	文明	.

在我们能够尝试迈向更高文明的下一个伟大步骤之前。

[[ˌpiː 'dʒiː] ['sɛvən]]

[	pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] . — [dɪ'skʌvəri] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bə'luːn] .

III	.	—	DISCOVERY	OF	THE	BALLOON	.
三、	.	—	发现	的	这	气球	.

三、气球的发现。

[ɔːl'ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wel] [ˌʌndər'stʊd] [naʊ] [baɪ] [moʊst] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [men] , [ðæt] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)lz] [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [bə'luːnɪŋ] [rests] ,

Although	it	is	well	understood	now	by	most	scientific	men	,	that	the	principles	upon	which	ballooning	rests	,
虽然	它	是	出色地	理解	现在	经过	最多	科学	男人	,	那	这	原则	之上	哪个	热气球	休息	,

虽然现在大多数科学家都清楚地认识到，热气球飞行所依据的原理是.....

[wɪl] ['skersli] [fɔːrm] ['eni] [pɑːrt] [ɪn] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['prɑːbləm] [ʌv; əv] - [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] ;

will	scarcely	form	any	part	in	the	solution	of	the	problem	of	ærial	navigation	;
将要	几乎	形式	任何	部分	在	这	解决方案	的	这	问题	的	-	导航	;

几乎不会对解决航空航行问题起到任何作用；

[jet] , [wen] , [ɪn] - , [ðə; ði] ['brʌðərz] , , [ɪn] [fræns] ,
yet , when , in 1782 , the brothers , Mongolfier , in France ,
然而 , 什么时候 , 在 - , 这 兄弟 , 蒙古菲尔 , 在 法国 ,

然而，1782年，当蒙古尔费耶兄弟在法国时，

[meɪd] [ðə; ði][fɜːrst] [sək'sesf(ə)l] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][wɪð; wɪθ] [smɔːl]
made the first successful experiments with small
制成 这 第一的 成功的 实验 和 小的
['peɪpər] [bə'luːnz] , [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['hiːtɪd] [er] ,
paper balloons , filled with heated air ,
纸 气球 , 已填 和 加热 空气 ,

首次成功地用装满热空气的小纸气球进行了实验，

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [θɔːt] [ðæt] [ðə; ði] [kiː] [tuː; tə] [ðæt] ['wʌndərf(ə)l][ɑːrt][hæd; həd] [bɪn] [faʊnd] ;
it was thought that the key to that wonderful art had been found ;
它 曾是 想法 那 这 钥匙 到 那 精彩的 艺术 有 到过 成立 ;

人们认为已经找到了那门奇妙艺术的关键；

['meni] [ə'plaɪd] [ðəm'selvz] [tuː; tə][ɪts] [ɪm'pruːvmənt] ;
many applied themselves to its improvement ;
许多 应用 他们自己 到 它是 改进 ;

许多人致力于改进它；

[ænd; ənd][ðə; ði][nekst] [jɪr] [ɔːl'redi] [sɔː] [gæs] [bə'luːnz] [ɑːn][ə; eɪ] [mʌtʃ] ['lɑːrdʒər] [skeɪl] .
and the next year already saw gas balloons on a much larger scale .
和 这 下一个 年 已经 锯 气体 气球 在 一个 很多 更大的 规模 .

第二年，我们就看到了更大规模的气球。

[ðə; ði][fɜːrst] ['pæsndʒəɹ] , [huː] [hæd; həd][ðə; ði] ['ɑːnər] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [sent] [ʌp]['ɪntuː][ðə; ði] ['rɛlmz] [ʌv; əv]
The first passengers , who had the honor of being sent up into the realms of
这 第一的 乘客 , WHO 有 这 荣誉 的 存在 发送 向上 进入 这 领域 的
[speɪs] ,
space ,
空间 ,

第一批有幸被送入太空领域的乘客，

[wɜːr; wər][ə; eɪ] [ʃiːp] , [ə; eɪ] [kɑːk] [ænd; ənd][ə; eɪ] [dʌk] ; [ænd; ənd][æz; əz][ðer; ðər] [seɪf] [dɪ'sent]
were a sheep , a cock and a duck ; and as their safe descent
是 一个 羊 , 一个 公鸡 和 一个 鸭子 ; 和 作为 他们的 安全的 下降
[pruːvd] ['haɪli] [ˌsætɪs'fæktəri] ,
proved highly satisfactory ,
已证实 高度 令人满意的 ,

它们是一只绵羊、一只公鸡和一只鸭子；而且它们安全下山的情景也令人满意，

[ðə; ði] [wel] - [noʊn] [frentʃ] ['sɑːvən] , - [diː]['roʊziːɜ] , [traɪd] [ðə; ði] [seɪm] [ɪk'sperɪmənt] ['ʃɔːrtli]
the well - known French savan , Pilatre de Rozier , tried the same experiment shortly
这 出色地 - 已知 法语 萨凡 , - 德 罗齐尔 , 尝试 这 相同的 实验 不久
['æftərwərdz] [wɪð; wɪθ] [greɪt] [sək'ses] ,
afterwards with great success ,
然后 和 伟大的 成功 ,

著名的法国学者皮拉特尔·德·罗齐埃随后也进行了同样的实验，并取得了巨大的成功。

[riːtʃɪŋ] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] ['nɪrli] [tuː] [maɪlz] .
reaching a hight of nearly two miles .
到达 一个 高度 的 几乎 二 英里 .

高度接近两英里。

[ðə; ði] ['gloʊɪŋ] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] [ɪk'spɪriəns] [reɪzd] [ðə; ði] [ɪk'saɪtmənt] [ʌv; əv][ɔ:l] ['klæsɪz]

The	glowing	description	of	his	experience	raised	the	excitement	of	all	classes
这	发光	描述	的	他的	经验	提高	这	激动	的	全部	课程

[tu:; tə]['fi:vər] [hi:t] .

to	fever	heat	.
到	发烧	热	.

他对这段经历的精彩描述，让所有班级的学生都兴奋不已。

['nu:mərəs] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ə'sɛnʃənz] [wɜ:r; wər] [meɪd] [baɪ]['dɪpləmæts] , [dɪ'stɪŋgwɪʃt]

Numerous	day	and	night	ascensions	were	made	by	diplomats	,	distinguished
很多的	天	和	夜晚	升天	是	制成	经过	外交官	,	杰出的

['nætʃərələsts] , [prə'fesəz] [ʌv; əv][noʊt] ,

naturalists	,	professors	of	note	,
自然学家	,	教授们	的	笔记	,

外交官、杰出的博物学家、著名教授们进行了无数次昼夜攀登。

[ˌsaɪən'tɪfɪk] ['wɪmɪn] [ænd; ənd][dʒɪm'næstɪk]['æspərənts] , [ænd; ənd][ðer; ðər] ['dʒə:niz] [su:n] [bɪ'keɪm] [mɔ:r]

scientific	women	and	gymnastic	aspirants	,	and	their	journeys	soon	became	more
科学	女性	和	体操	有志者	,	和	他们的	旅程	很快	成为	更多的

['derɪŋ] [ænd; ənd] [ɪk'stendɪd] [tu:; tə]['waɪdər] [fi:ldz] .

daring	and	extended	to	wider	fields	.
大胆	和	扩展	到	更广泛	字段	.

她们既是女科学家，又是体操运动员，她们的征程很快变得更加大胆，并扩展到了更广泛的领域。

[[ˌpi: 'dʒi:][eɪt]]

[	pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[ˌaɪ 'vi:] . — ['noʊtɪd] [er] ['vɔiidʒz] .

IV	.	—	NOTED	AIR	VOYAGES	.
第四	.	—	著名的	空气	航程	.

IV.—著名航空航行。

['blæntʃəd] , [ðə; ði][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] [ɪn'ventər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pærəʃu:t] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ə'merɪkən] ,

Blanchard	,	the	supposed	inventor	of	the	parachute	,	with	the	American	,
布兰查德	,	这	据称	发明者	的	这	降落伞	,	和	这	美国人	,

['draɪv, 'dɑ:ktɚ] . ['dʒɛfri:z] ,

Dr	.	Jeffries	,
博士	.	杰弗里斯	,

据称是降落伞发明者的布兰查德，与美国人杰弗里斯博士

[wɜ:r; wər][ðə; ði][fɜ:rst][tu:; tə] [krɔ:s] [ðə; ði] ['tʃæn(ə)l] [frʌm; frəm] ['ɪŋgləndˌ] [tu:; tə] [fræns] .

were	the	first	to	cross	the	channel	from	England	to	France	.
是	这	第一的	到	叉	这	渠道	从	英格兰	到	法国	.

他们是第一批从英国横渡英吉利海峡到达法国的人。

[em] . [tʃɑ:rlz] , [ðə; ði] [ɪn'ventər] [ʌv; əv][ðə; ði][gæs] [bə'lu:n] ,

M	.	Charles	,	the	inventor	of	the	gas	balloon	,
M	.	查尔斯	,	这	发明者	的	这	气体	气球	,

M. Charles，气球的发明者，

[ænd; ənd][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɜ:rliɪst] [ænd; ənd][moʊst] [ɪnˌθu:zi'æstɪk] ['ædvəkeɪts] [ʌv; əv] - ,

and	one	of	the	earliest	and	most	enthusiastic	advocates	of	ærostation	,
和	一	的	这	最早	和	最多	热情的	倡导者	的	-	,

[meɪd] [ɪk'stensɪv] ['vɔiidʒz] .

made	extensive	voyages	.
制成	广泛的	航程	.

他是最早也是最热情的航海倡导者之一，曾进行过广泛的航行。

['mædəm] [θɪbəl] , [ʌv; əv]['laɪənz] , [wʌz; wəz][ðə; ði][fɜːrst][ʌv; əv][hɜːr; hər][seks] [huː] ['trʌstɪd] [hɜːr'self]
Madame Thible , of Lyons , was the first of her sex who trusted herself
夫人 薄片 , 的 莱昂斯 , 曾是 这 第一的 的 她 性别 WHO 可信 她自己
[tuː; tə][ðə; ði][ɪ'læstɪk] ['elɪmənt] .
to the elastic element .
到 这 松紧带 元素 .

来自里昂的蒂布尔夫人是第一个相信弹性元素的女性。

['krɔzbi] , [huː] [pæst] ['oʊvər][ðə; ði] [siː] [frʌm; frəm]['aɪərlənd][tuː; tə] ['ɪŋglənd] , [keɪm] [nɪr] ['luːzɪŋ]
Crosbie , who passed over the sea from Ireland to England , came near losing
克罗斯比 , WHO 通过了 超过 这 海 从 爱尔兰 到 英格兰 , 来了 靠近 输
[hɪz; ɪz][laɪf] ;
his life ;
他的 生活 ;

克罗斯比从爱尔兰渡海到英格兰，差点丧命；

[fɔːr; fər] , [ðə; ði] [bə'luːn] , ['biːɪŋ] [strʌk] [wɪð; wɪθ] [greɪt] [fɔːrs] [baɪ][æn; ən] [əd'vɜːrs] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] ,
for , the balloon , being struck with great force by an adverse current of air ,
为了 , 这 气球 , 存在 击 和 伟大的 力量 经过 一个 不利 当前的 的 空气 ,

因为，气球受到逆向气流的猛烈冲击，

[ænd; ənd][moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][gæs] [ɪ'skeɪpɪŋ] , [tɔːr] ['oʊvər][ðə; ði]['reɪdʒɪŋ]['wɔːtərz][æt; ət][ə; eɪ] ['fɪrf(ə)l]
and most of the gas escaping , tore over the raging waters at a fearful
和 最多 的 这 气体 逃脱 , 撕裂 超过 这 愤怒 水 在 一个 可怕
[spiːd] ,
speed ,
速度 ,

大部分逸出的气体以惊人的速度冲过汹涌的波涛。

[ʌn'tɪl][ðə; ði] [kə'reɪdʒəs] [mæn][wʌz; wəz]['reskjuːd] , [nɪr] [ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [koʊst] , [baɪ][ə; eɪ] [ʃɪp]
until the courageous man was rescued , near the English coast , by a ship
直到 这 勇敢 男人 曾是 获救 , 靠近 这 英语 海岸 , 经过 一个 船
['hæpənɪŋ] [ɪn][hɪz; ɪz] [wei] .
happening in his way .
发生 在 他的 方式 .

直到这位勇敢的男子在英国海岸附近被一艘恰巧路过的船只救起。

[bʌt; bət][ðə; ði] [vjuː] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæd; həd] [ɪn'dʒɔɪd] , ['siːɪŋ] [bəuθ] ['kʌntriz] [æt; ət][wʌns] , [wʌz; wəz]
But the view which he had enjoyed , seeing both countries at once , was
但 这 看法 哪个 他 有 享受 , 看到 两个都 国家 在 一次 , 曾是
[sə'blaɪm] [bɪ'jɑːnd] [dɪ'skrɪpʃn] ,
sublime beyond description ,
升华 超过 描述 ,

但他所看到的景象，同时饱览两国风光，那景色美得无法用语言形容。

[ænd; ənd] ['kɔmpenseitid] [hɪm; ɪm][fɔːr; fər][ɔːl][ðə; ði]['deɪndʒər] .
and compensated him for all the danger .
和 补偿 他 为了 全部 这 危险 .

并补偿了他所面临的所有危险。

[hiː; hi][hæd; həd] [bɪn] [æt; ət] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [haɪt] [ðæt] , [ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði][dʒʊ'laɪ][sʌn] [meltid] ['evriθɪŋ]
He had been at such a hight that , although the July sun melted everything
他 有 到过 在 这样的 一个 高度 那 , 虽然 这 七月 太阳 融化 一切
[bɪ'loʊ] ,
below ,
以下 ,

他当时身处如此高处，以至于尽管七月的烈日将下方的一切融化殆尽，

[hɪz; ɪz][ɪŋk][wʌz; wəz][ə; eɪ] [lʌmp] [ʌv; əv][aɪs] ,
his ink was a lump of ice ,
他的 墨水 曾是 一个 块 的 冰 ,

他的墨水像一块冰。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kwɪksɪlvər] [ɪn][ðə; ði] ['ɪnstrʊmənts] [hæd; həd] [sʌŋk] ['ɔ:lmoʊst] [aʊt] [ʌv; əv] [saɪt] .

and	the	quicksilver	in	the	instruments	had	sunk	almost	out	of	sight	.
和	这	水银	在	这	仪器	有	沉没	几乎	出去	的	视线	.

仪器中的水银几乎完全沉入了水底。

[ðə; ði]['bæt(ə)l][ʌv; əv] [flɜ:'ru:s] , [ɪn] - ,

The	battle	of	Fleurus	,	in	1794	,
这	战斗	的	fleurus	,	在	-	,

1794年的弗勒吕斯战役

[wʌz; wəz] [wʌn] [baɪ][ðə; ði] [frentʃ] ['oʊvər][ðə; ði] ['ɔstrɪənz] ['prɪnsəpli] [θru:] [ðə; ði][eɪd][ʌv; əv] [bə'lu:n]

was	won	by	the	French	over	the	Austrians	principally	through	the	aid	of	balloon
曾是	韩元	经过	这	法语	超过	这	奥地利人	主要	通过	这	援助	的	气球

[ˌri:kə'nɔɪtərɪŋ] ;

reconnoitering	;
侦察	;

法国人主要依靠气球侦察战胜了奥地利人;

[ænd; ənd]['sɪmələr] ['sɜ:rvɪs] [wʌz; wəz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [pər'fɔ:rmd] [baɪ][ðə; ði] [bə'lu:n] [ɪn]['aʊər; ɑ:r] [oʊn] [wɔ:r]

and	similar	service	was	occasionally	performed	by	the	balloon	in	our	own	war
和	相似的	服务	曾是	偶尔	执行	经过	这	气球	在	我们的	自己的	战争

.

:

.

在我国的战争中，气球也偶尔执行过类似的任务。

[ðə; ði]['feivərəbli] [noʊn] [ɪ'tæliən] , [kaʊnt] - , [hu:] ['ædɪd] ['meni] [ɪmp'ru:vmənts] [tu:; tə] [ðɪs]

The	favorably	known	Italian	,	Count	Zambeccari	,	who	added	many	improvements	to	this
这	有利	已知	意大利语	,	数数	-	,	WHO	额外	许多	改进	到	这

[ɑ:rt] , [ænd; ənd] [kri'eɪtɪd] [greɪt] ['ɪntrəst]

art	,	and	created	great	interest
艺术	,	和	创建	伟大的	兴趣

意大利著名画家赞贝卡里伯爵对这门艺术进行了许多改进，引起了人们的极大兴趣。

[[ˌpi: 'dʒi:][naɪn]]

[	pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

[ɪn][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] ['kʌntriz] [ʌv; əv] ['jʊrəp] , [meɪd] [æn; ən] [ə'senʃn] , [ɪn] - , [wɪð; wɪθ] [tu:]

in	the	principal	countries	of	Europe	,	made	an	ascension	,	in	1803	,	with	two
在	这	主要的	国家	的	欧洲	,	制成	一个	升天	,	在	-	,	和	二

[frendz] , [æt; ət][bə'loʊnjə] .

friends	,	at	Bologna	.
朋友们	,	在	博洛尼亚	.

在欧洲主要国家中，他于 1803 年与两位朋友在博洛尼亚升天。

[ðə; ði] [θri:] [ə'laɪt] [ɪn][ðə; ði][ˌeɪdri'ætɪk] [si:] [ænd; ənd][wɜ:r; wər] [pɪkt] [ʌp][baɪ] ['fɪʃərmən] ,

The	three	alighted	in	the	Adriatic	sea	and	were	picked	up	by	fishermen	,
这	三	下车	在	这	亚得里亚海	海	和	是	挑选	向上	经过	渔民	,

三人降落在亚得里亚海，被渔民救起。

[waɪl] [ðə; ði] [bə'lu:n] , [fri:] [frʌm; frəm] [weɪt] ,

while	the	balloon	,	free	from	weight	,
尽管	这	气球	,	自由的	从	重量	,

而气球则处于无重力状态。

[roʊz] [ə'gen] [ænd; ənd][wʌz; wəz] ['kærid] [baɪ][ðə; ði][wɪnd][tu:; tə][ðə; ði] ['tɜ:rkɪʃ] [fɔ:rt] - ,

rose	again	and	was	carried	by	the	wind	to	the	Turkish	fort	Vihacz	,
玫瑰	再次	和	曾是	携带	经过	这	风	到	这	土耳其	堡	-	,

它再次升起，被风吹到了土耳其的维哈奇要塞。

[wer] [ðə; ði] [kə'mændər] , [bɪ'li:vɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ]['prez(ə)nt] " [sent][frʌm; frəm]['hev(ə)n] ,

where	the	commander	,	believing	it	a	present	"	sent	from	heaven	,
在哪里	这	指挥官	,	相信	它	一个	展示	"	发送	从	天堂	,

指挥官认为这是"上天赐予的礼物",

" [hæd; həd][ˌaɪ 'ti:][kʌt][ʌp][ɪn][smɔ:l] ['pi:sɪz] [ænd; ənd][dɪ'vaɪdɪd] [ə'mʌŋst] [hɪz; ɪz] [frendz] [æz; əz]['æmjəlɪts]

"	had	it	cut	up	in	small	pieces	and	divided	amongst	his	friends	as	amulets
"	有	它	切	向上	在	小的	件	和	分割	在	他的	朋友们	作为	护身符

.

:

.

他把它切成小块，分给朋友们做护身符。

[bʌt; bət][kwaɪt][ə; eɪ] " [rɪ'vɜ:rs] [ə'pɪnjən] " [wʌz; wəz]['dʒen(ə)rəli] [ˌentər'teɪnd] [baɪ][moʊst][ʌv; əv][ðə; ði]

But	quite	a	"	reverse	opinion	"	was	generally	entertained	by	most	of	the
但	相当	一个	"	撤销	观点	"	曾是	一般来说	娱乐	经过	最多	的	这

['ɪgnərənt] ['krɪstʃən] ['kʌntri] ['pi:p(ə)l] ,

ignorant	Christian	country	people	,
无知	基督教	国家	人们	,

但大多数无知的基督教乡村居民却普遍持有截然相反的观点。

[wen] [ðə; ði][hju:dʒ]['mɑ:nstər] ['hæpənd] [tu:; tə][fɔ:l] [ə'mʌŋst] [ðem; ðəm][fɔ:r; fər][ðə; ði][fɜ:rst][taɪm] ;

when	the	huge	monster	happened	to	fall	amongst	them	for	the	first	time	;
什么时候	这	巨大的	怪物	发生	到	落下	在	他们	为了	这	第一的	时间	;

当那只巨大的怪物第一次偶然出现在他们中间时;

[ænd; ənd][ðer; ðər] [kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][ðə; ði] " ['i:v(ə)l][wʌn] " [ɪz][ɪk'skju:zəb(ə)l] [wen] [wi:; wi]

and	their	comparison	of	it	to	the	"	evil	one	"	is	excusable	when	we
和	他们的	比较	的	它	到	这	"	邪恶的	一	"	是	情有可原	什么时候	我们

[kən'sɪdər][ðə; ði][pɪ'kju:liər] [smel] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'skeɪpɪŋ] [gæs] ,

consider	the	peculiar	smell	of	the	escaping	gas	,
考虑	这	奇特	闻	的	这	逃脱	气体	,

考虑到逸出气体的特殊气味，他们将其比作"邪恶之物"也是可以理解的。

['æftər][ðer; ðər] [ə'tæk] [ə'pɑ:n][ˌaɪ 'ti:][wɪð; wɪθ] ['pɪtʃfɔ:rk] [ænd; ənd]['sɪmələr][ˌægrɪ'kʌltʃərəl]

after	their	attack	upon	it	with	pitchforks	and	similar	agricultural
后	他们的	攻击	之上	它	和	干草叉	和	相似的	农业

['ɪmplɪments; 'ɪmplɪmənts] .

implements	.
实施	.

他们用干草叉和类似的农具攻击了它。

[ə'mʌŋ] ['ʌðər] [rɪ'mɑ:rkəb(ə)l] [ə'sɛnʃənz] [ɪz] [ðæt] [ʌv; əv] [gaɪ] [lʊ'sæk] ,

Among	other	remarkable	ascensions	is	that	of	Guy	Lussac	,
之中	其他	卓越	升天	是	那	的	盖伊	吕萨克	,

其他值得关注的登月壮举还包括盖伊·吕萨克的登月壮举。

[hu:] [ri:tʃt] [ðə; ði] [prə'dɪdʒəs] [haɪt] [ʌv; əv] ['nɪrli] [fɔ:r] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] [maɪlz] .

who	reached	the	prodigious	hight	of	nearly	four	and	a	half	miles	.
WHO	达到	这	惊人	高度	的	几乎	四	和	一个	一半	英里	.

他达到了惊人的高度，接近四英里半。

[ðɪs] [wʌz; wəz] [ɪk'si:dɪd] , [ðoʊ] , [baɪ] [ə'nʌðər] [ˌsaɪən'tɪfɪk] - , [dʒeɪmz] ['gleɪʃər] , [ɪn] - ,

This	was	exceeded	,	though	,	by	another	scientific	æronaut	,	James	Glaisher	,	in	1862	,
这	曾是	超出	,	尽管	,	经过	其他	科学	-	,	詹姆斯	格莱舍	,	在	-	,

[hu:] ,

who	,
WHO	,

然而，这一纪录在1862年被另一位科学宇航员詹姆斯·格莱舍打破了。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kəm'pænjən] , ['maʊntɪd] [ðə; ði] [greɪt] ['æltɪtu:d] [ʌv; əv]['sev(ə)n][maɪlz] — ['oʊvər] - , -

with	a	companion	,	mounted	the	great	altitude	of	seven	miles	—	over	36	,	000
和	一个	伴侣	,	安装	这	伟大的	高度	的	七	英里	—	超过	-	,	-

[fi:t] ;

feet	;
脚	;

与同伴一起，攀登了七英里（超过 36,000 英尺）的高海拔；

[bʌt; bət][æz; əz][hi:; hi][wʌz; wəz][ɪn'sensəb(ə)l][fɔ:r; fər][sʌm; səm] ['mɪnɪts] ['æftər] [ri:tʃɪŋ] [ðə; ði][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n]

but	as	he	was	insensible	for	some	minutes	after	reaching	the	elevation
但	作为	他	曾是	麻木不仁	为了	一些	分钟	后	到达	这	海拔

[ʌv; əv] - ,

of	29	,
的	-	,

但他在达到海拔29米后，有几分钟时间失去了知觉。

- [fi:t] , [ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst]['evər] [ə'teɪnd] [baɪ]['hju:mən] ['bi:ɪŋs] , [ðer; ðər][ˌkælkjə'leɪʃənz][kʊd; kəd]

000	feet	,	the	highest	ever	attained	by	human	beings	,	their	calculations	could
-	脚	,	这	最高	曾经	已达到	经过	人类	生物	,	他们的	计算	可以

['oʊnli][bi:; bi][ə'prɑ:ksəˌmeɪtəd] .

only	be	approximated	.
仅有的	是	近似值	.

000 英尺，这是人类所能达到的最高高度，他们的计算只能是近似的。

[ðə; ði]['mɜ:rkjəri][ɪn][ðə; ði][haɪ'grɑ:mətər] — [ə; eɪ] ['delɪkət] ['ɪnstrəmənt] [fɔ:r; fər] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði]

The	mercury	in	the	hygrometer	—	a	delicate	instrument	for	measuring	the
这	汞	在	这	湿度计	—	一个	精美的	乐器	为了	测量	这

['mɔɪstʃər] [ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] — [hæd; həd]['fɔ:lən] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [skeɪl] ,

moisture	in	the	atmosphere	—	had	fallen	below	the	scale	,
水分	在	这	气氛	—	有	倒下	以下	这	规模	,

湿度计（一种测量大气湿度的精密仪器）中的水银柱已经低于刻度线。

[waɪl] [ðeɪ] [wɜ:r; wər]['raɪzɪŋ] [mɔ:r] [ðæn; ðən] - [fi:t] [pər] ['mɪnɪt] .

while	they	were	rising	more	than	1000	feet	per	minute	.
尽管	他们	是	上升	更多的	比	-	脚	每	分钟	.

当时它们的上升速度超过每分钟 1000 英尺。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['instənsiz] [ʌv; əv] [bə'lu:nz] [ðæt] [hæv; həv] [ʃɑ:t] ['ʌpwərdz] [æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] ['fɪfti]

There	are	instances	of	balloons	that	have	shot	upwards	at	the	rate	of	fifty
那里	是	实例	的	气球	那	有	射击	向上	在	这	速度	的	五十

[fi:t] [pər] ['sekənd] ,

feet	per	second	,
脚	每	第二	,

有些气球曾以每秒五十英尺的速度向上喷射。

[ɔ:r]

or
或者

或者

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	10	]
[	页	-	]

[第10页]

[mʌtʃ] ['oʊvər][hæf][ə; eɪ][maɪl][pər] ['mɪnɪt] ; [bʌt; bət] , ['dʒen(ə)rəli] ,

much	over	half	a	mile	per	minute	;	but	,	generally	,
很多	超过	一半	一个	英里	每	分钟	;	但	,	一般来说	,

远超每分钟半英里；但通常情况下，

['i:v(ə)n] ['twenti] [fi:t] [pər] ['sekənd] [ɪz] [ə; eɪ] [rer] [ə'kɜ:rəns] .

even	twenty	feet	per	second	is	a	rare	occurrence	.
甚至	二十	脚	每	第二	是	一个	稀有的	发生	.

即使是每秒20英尺的速度也十分罕见。

[ænd; ənd] [hɪr] [maɪt] [bi:; bi] ['menʃ(ə)nd] [ðæt] , [sɪns] [ðə; ði] [leɪt] ['sɪriəs] [lɔ:s] [ʌv; əv] ['sevrəl] [frentʃ]

And	here	might	be	mentioned	that	,	since	the	late	serious	loss	of	several	French
和	这里	可能	是	提及	那	,	自从	这	晚的	严肃的	损失	的	一些	法语

['saɪəntɪsts] [baɪ] [æs'fɪksiəˌəs'fɪksiə] ,

scientists	by	asphyxia	,
科学家	经过	窒息	,

这里或许应该提一下，由于最近几位法国科学家因窒息而不幸去世，

[ɔ:r] [koʊld] [ɑ:n] [ðer; ðər] [ʌn'fɔ:rtʃənət] [ə'senʃn] ,

or	cold	on	their	unfortunate	ascension	,
或者	寒冷的	在	他们的	不幸	升天	,

或者对他们不幸的晋升感到冷漠，

[ðə; ði] ['prɑ:bləm] [ʌv; əv] [meɪn'teɪnɪŋ] [laɪf] [ɪn] [ðə; ði] [haɪst; 'haɪəst] ['ri:dʒənz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ætməsfɪr]

the	problem	of	maintaining	life	in	the	highest	regions	of	the	atmosphere
这	问题	的	保持	生活	在	这	最高	地区	的	这	气氛

[hæz; həz] [bɪn] ['sɑ:lvd] [ɪn] [fræns] .

has	been	solved	in	France	.
有	到过	已解决	在	法国	.

法国已经解决了维持大气层最高区域生命存在的问题。

[wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['sɜ:rt(ə)n] [ˌæpə'rætəs] ,

With	a	certain	apparatus	,
和	一个	肯定	设备	,

利用某种装置，

[mæn] [kʊd; kəd] ['mænɪdʒ] [tu:; tə] [lɪv; laɪv] ['kʌmftəbliˌ'kʌmfərtəbli] ['nɪrli] [ten] [maɪlz] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['lev(ə)l]

man	could	manage	to	live	comfortably	nearly	ten	miles	above	the	level
男人	可以	管理	到	居住	舒适地	几乎	十	英里	多于	这	等级

[ʌv; əv] [ðə; ði] [si:] ,

of	the	sea	,
的	这	海	,

人类可以在海拔近十英里的地方舒适地生活。

[waɪl] , [ˌɔ:rdn'erəli] , [tu:] [maɪlz] [ɪz] [ðə; ði] [moʊst] .

while	,	ordinarily	,	two	miles	is	the	most	.
尽管	,	按说	,	二	英里	是	这	最多	.

而通常情况下，两英里是极限。

[æz; əz] [tu:; tə] [ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l] [spi:d] , [pər'hæps] [ðə; ði] [fæstɪst] [taɪm] [ɑ:n] ['rekɔ:d; rɪ'kɔ:d] [wʌz; wəz] [meɪd] [baɪ]

As	to	horizontal	speed	,	perhaps	the	fastest	time	on	record	was	made	by
作为	到	水平的	速度	,	也许	这	最快	时间	在	记录	曾是	制成	经过

[gɑ:rnɝɪn] [ænd; ənd] ['snoʊdn] ,

Garnerin	and	Snowdon	,
加纳林	和	斯诺登峰	,

至于水平速度，或许加纳林和斯诺登创造的最快纪录是目前已知的。

[frʌm; frəm] ['lʌndən] [tu:; tə] ['kɔltʃɛstɚ] , [sʌm; səm] ['eɪti] [maɪlz] , [ɪn] [wʌn] ['aʊər] , [ɔ:r] [ə'baʊt] - [fi:t]

from	London	to	Colchester	,	some	eighty	miles	,	in	one	hour	,	or	about	110	feet
从	伦敦	到	科尔切斯特	,	一些	八十	英里	,	在	一	小时	,	或者	关于	-	脚

[pər] ['sekənd] ,

per	second	,
每	第二	,

从伦敦到科尔切斯特，大约八十英里，一小时就能到达，也就是大约每秒110英尺。

['ɔ:lməʊst] ['swɪftər] [ðæn; ðən] [æn; ən] ['i:g(ə)l] [flaɪz] ; [ænd; ənd] [ə'nʌðər] [bə'lu:n] [went] [frʌm; frəm] ['pærɪs]

almost	swifter	than	an	eagle	flies	;	and	another	balloon	went	from	Paris
几乎	更迅捷	比	一个	鹰	苍蝇	;	和	其他	气球	去	从	巴黎

[ə'krɔ:s] [ðə; ði] [ælps] ,

across	the	Alps	,
穿过	这	阿尔卑斯山	,

几乎比老鹰飞得还快；另一个热气球从巴黎飞越了阿尔卑斯山。

[tu:; tə] [ðə; ði] [və'sɪnəti] [ʌv; əv] [roʊm] , [ɪn] ['twenti] - [tu:] ['aʊərz] , ['meɪkɪŋ] ['oʊvər] ['fɪfti] [maɪlz] [pər] ['aʊər] ,

to	the	vicinity	of	Rome	,	in	twenty	-	two	hours	,	making	over	fifty	miles	per	hour	,
到	这	附近	的	罗马	,	在	二十	-	二	小时	,	制作	超过	五十	英里	每	小时	,

二十二小时内到达罗马附近，时速超过五十英里。

[kən'sɪdərɪŋ] [ɪts] [zɪg] - [zæg] ['træv(ə)l] .

considering	its	zig	-	zag	travel	.
考虑	它是之字形	-	之字形	旅行	.	

考虑到它曲折的路线。

[ðə; ði] ['ri:z(ə)n] [fɔ:r; fər] [sʌtʃ] [greɪt] [spi:d] [ɪz] ,

The	reason	for	such	great	speed	is	,
这	原因	为了	这样的	伟大的	速度	是	,

速度如此之快的原因是：

[ðæt] [ðə; ði] ['dɪfrənt] [er] ['kɜ:ənts] ['træv(ə)l] [fɑ:r] ['fæstər] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌpər] ['ri:dʒənz] [ðæn; ðən] [bɪ'loʊ] ,

that	the	different	air	currents	travel	far	faster	in	the	upper	regions	than	below	,
那	这	不同的	空气	电流	旅行	远的	快点	在	这	上	地区	比	以下	,

高空气流的流动速度远快于低空气流。

[wer] [ðə; ði] [və'lɑ:səti] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɪnd] [ɪz] ['seldəm] ['oʊvər] ['twenti] [maɪlz] [pər] ['aʊər] ;

where	the	velocity	of	the	wind	is	seldom	over	twenty	miles	per	hour	;
在哪里	这	速度	的	这	风	是	很少	超过	二十	英里	每	小时	;

那里的风速很少超过每小时二十英里；

[ænd; ənd] [jet] , [wɜ:r; wər] [ˌaɪ 'ti:] [nɑ:t] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəli] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['si:nəri] , [ðə; ði] -

and	yet	,	were	it	not	for	the	continually	changing	scenery	,	the	æronaut
和	然而	,	是	它	不是	为了	这	持续	变化	风景	,	这	-

[wʊd] [ɪ'mædʒɪn] [hɪm'self] ['steɪʃəneri] .

would	imagine	himself	stationary	.
会	想象	他自己	静止的	.

然而，如果不是因为景色不断变化，宇航员会觉得自己是静止的。

[ðə; ði] ['ʃɔ:rtɪst] [trɪp] , [pər'hæps] , [ɪn] [ðə; ði] ['æn(ə)lz] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɑ:rt] , [bəuθ] [æz; əz] [tu:; tə] [haɪt] [ænd; ənd]

The	shortest	trip	,	perhaps	,	in	the	annals	of	this	art	,	both	as	to	hight	and
这	最短	旅行	,	也许	,	在	这	志	的	这	艺术	,	两个都	作为	到	高度	和

['dɪstəns] ,

distance	,
距离	,

或许，就高度和距离而言，这是这项艺术史上最短的旅程。

[wʌz; wəz] [meɪd] , [ə; eɪ] [fju:] ['jɪrz] [ə'goʊ] , [baɪ] [ə; eɪ] ['dʒɪmnæst] , [æt; ət] ['wʊdwɜ-dz] ['ga:dnz] ,

was	made	,	a	few	years	ago	,	by	a	gymnast	,	at	Woodward's	Gardens	,
曾是	制成	,	一个	很少	年	前	,	经过	一个	体操运动员	,	在	伍德沃德	花园	,

这是几年前一位体操运动员在伍德沃德花园创作的。

[ðæt] [moʊst] ['bju:tɪf(ə)l] ['pleʒər] [rɪ'zɔ:rt] [ɪn] [ðɪs] ['sɪti] .

that	most	beautiful	pleasure	resort	in	this	city	.
那	最多	美丽的	乐趣	采取	在	这	城市	.

这座城市最美丽的度假胜地。

[ðə; ði] ['lɪt(ə)l] [ˌdɪsə'blaɪdʒɪŋ] ['mɑ:nstər] [went] ['leɪzɪli] , [ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] [greɪt] ['dɪfɪkəlti] ,

The	little	disobliging	monster	went	lazily	,	and	with	great	difficulty	,
这	小的	不情愿	怪物	去	懒洋洋	,	和	和	伟大的	困难	,

这个不听话的小怪物懒洋洋地走了，而且走得很艰难。

['oʊvər][ðə; ði] [fens] [ænd; ənd]['kæpsaɪzd]['prɑ:mptli][ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] [saɪd] ,

over	the	fence	and	capsized	promptly	on	the	other	side	,
超过	这	栅栏	和	倾覆	及时	在	这	其他	边	,

翻过围栏后，船很快就在另一边翻了。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	11	]
[	页	-	]

[第11页]

['li:vɪŋ] [ðə; ði] [trə'pi:z] - [mæn] ['hæŋɪŋ] , [baɪ][ðə; ði] [si:t] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] [ʌn'menʃənəblz] ,

leaving	the	trapeze	-	man	hanging	,	by	the	seat	of	his	unmentionables	,
离开	这	空中飞人	-	男人	绞刑	,	经过	这	座位	的	他的	不可言说之事	,

让空中飞人吊在半空中，就因为他的私处暴露在外。

[ɑ:n][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][ɪn][æn; ən] [ʌn'kʌmftəb(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] , [bʌt; bət][noʊ][boʊnz][wɜ:r; wər]

on	the	top	of	it	in	an	uncomfortable	position	,	but	no	bones	were
在	这	顶部	的	它	在	一个	不舒服	位置	,	但	不	骨头	是

['broʊkən] .

broken	.
破碎的	.

虽然身体处于不舒服的姿势，但没有骨折。

[vi:] . — ['æbsəns] [ʌv; əv]['deɪndʒər] .

V	.	—	ABSENCE	OF	DANGER	.
V	.	—	缺席	的	危险	.

五、无危险。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ɪ'roʊniəs] [tu:; tə] [sə'poʊz] [ðæt] - ['vɔiidʒz] [ɑ:r; ər] [frɔ:t] [wɪð; wɪθ]['i:v(ə)n]['ɔ:rd(ə)neri]

It	is	erroneous	to	suppose	that	ærial	voyages	are	fraught	with	even	ordinary
它	是	错误	到	认为	那	-	航程	是	充满危机	和	甚至	普通的

['deɪndʒər] ;

danger	;
危险	;

认为航空旅行充满哪怕是普通的危险是错误的；

[ɑ:n][ðə; ði]['kɑ:ntreri] , ['træv(ə)l][baɪ] [si:] [ænd; ənd][lænd][ɪz][fɑ:r] [mɔ:r] [soʊ] ; [fɔ:r; fər] ,

on	the	contrary	,	travel	by	sea	and	land	is	far	more	so	;	for	,
在	这	相反	,	旅行	经过	海	和	土地	是	远的	更多的	所以	;	为了	,

相反，海陆旅行则更为如此；因为，

[ɔ:l'ðoʊ] ['θaʊzəndz, 'θaʊzənz][ʌv; əv] - [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] , [bʌt; bət]['veri] [fju:] ['pɝ:sənz]

although	thousands	of	assensions	have	been	made	,	but	very	few	persons
虽然	数千	的	-	有	到过	制成	,	但	非常	很少	人

[hæv; həv][met][wɪð; wɪθ]['æksədənts] ,

have	met	with	accidents	,
有	遇见	和	事故	,

虽然已经进行了数千次决议，但很少有人因此发生事故。

[ɪn][fækt] , [ə; eɪ] [les] ['nʌmbər] [baɪ][fɑ:r] [kəm'pærətɪvli] , [ðæn; ðən][baɪ]['eni] ['ʌðər] [prə'feʃ(ə)n] [ɔ:r][moʊd]

in	fact	,	a	less	number	by	far	comparatively	,	than	by	any	other	profession	or	mode
在	事实	,	一个	较少的	数字	经过	远的	比较	,	比	经过	任何	其他	职业	或者	模式

[ʌv; əv][ˌloʊkə'moʊʃ(ə)n] ;

of	locomotion	;
的	运动	;

事实上，与其他任何职业或出行方式相比，从事该职业的人数要少得多；

[ænd; ənd] , [wen'evər] [sʌtʃ] [hæz; həz] ['hæpənd] , [groʊs] ['kerləsnəs] [ɔːr] ['ɪgnərəns] [wʌz; wəz]['ɔːf(ə)n]
and , **whenever** **such** **has** **happened** , **gross** **carelessness** **or** **ignorance** **was** **often**
和 , 每当 这样的 有 发生 , 总的 疏忽 或者 无知 曾是 经常
[ðə; ði] [kɔːz] .
the **cause** .
这 原因 .

而每当发生这种情况时，往往是由于粗心大意或无知造成的。

['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [leɪt] ['fræŋkoʊ] - ['dʒɜːrmən][wɔːr] , ['oʊvər]['sɪksti] [bə'luːnz] , ['meni] [bʌt; bət] [ɪn'dɪfrəntli]
During **the** **late** **Franco** **-** **German** **war** , **over** **sixty** **balloons** , **many** **but** **indifferently**
期间 这 晚的 弗朗哥 - 德语 战争 , 超过 六十 气球 , 许多 但 漠不关心
[kən'strʌktɪd] , [left] ['pærɪs] ,
constructed , **left** **Paris** ,
建造 , 左边 巴黎 ,

在普法战争后期，超过六十个气球从巴黎升空，其中许多气球的制作质量参差不齐。

['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [siːdʒ] , [wɪð; wɪθ][sʌm; səm][wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['eɪti] ['pɜːsənz] [ænd; ənd] ['nɪrli]
during **the** **siege** , **with** **some** **one** **hundred** **and** **eighty** **persons** **and** **nearly**
期间 这 围城 , 和 一些 一 百 和 八十 人 和 几乎
[θriː] ['mɪljənz] [ʌv; əv] ['letərz] .
three **millions** **of** **letters** .
三 百万 的 信件 .

在围城期间，约有180人和近300万封信件。

[ɔːl] [riːtʃt] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ʌv; əv] ['seɪfti] .
All **reached** **a** **point** **of** **safety** .
全部 达到 一个 观点 的 安全 .

所有人都到达了安全地点。

[prə'fesər] [waɪz] , [ðə; ði][moʊst]['noʊtɪd] [ə'merɪkən] - , [hæz; həz] [meɪd] , ['dʊrɪŋ] [ðə; ði][læst]
Professor **Wise** , **the** **most** **noted** **American** **æronaut** , **has** **made** , **during** **the** **last**
教授 明智的 , 这 最多 著名的 美国人 - , 有 制成 , 期间 这 最后的
['fɔːrti] ['jɪrz] ,
forty **years** ,
四十 年 ,

美国最著名的宇航员怀斯教授在过去的四十年里取得了以下成就：

['nɪrli] [faɪv] ['hʌndrəd] ['vɔiidʒz] , [ænd; ənd][wʌn][ɪn][pər'tɪkjələr] , [ɪn] - ,
nearly **five** **hundred** **voyages** , **and** **one** **in** **particular** , **in** **1859** ,
几乎 五 百 航程 , 和 一 在 特别的 , 在 - ,

近五百次航行，其中一次特别是在 1859 年。

[ʌv; əv] ['nɪrli] - [maɪlz] — [pər'hæps][ðə; ði] ['lɔːŋgɪst] [ɑːn]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] — [wɪð; wɪθ] [θriː] [kəm'pænjənz]
of **nearly** **1200** **miles** **—** **perhaps** **the** **longest** **on** **record** **—** **with** **three** **companions**
的 几乎 - 英里 — 也许 这 最长 在 记录 — 和 三 同伴
, [frʌm; frəm][ˌes 'tiː] . ['luːɪs] ,
, **from** **St** **.** **Louis** **,**
, 从 英石 . 路易斯 ,

他们与三位同伴从圣路易斯出发，行程近1200英里——这可能是史上最长的行程——

[moʊ] . , [tuː; tə] [nuː] [jɔːk] [steɪt] .
Mo **.** **,** **to** **New** **York** **State** **.**
莫 . , 到 新的 约克 状态 .

密苏里州，到纽约州。

[ðɪs] [trɪp][wʌz; wəz] [meɪd] ['pɑːrtli][ɪn][ðə; ði] [mɪdst] [ʌv; əv][ə; eɪ][tɔːr'neɪdoʊ] , [waɪl] [ə'bʌv] [leɪk] ['iəri] ,
This **trip** **was** **made** **partly** **in** **the** **midst** **of** **a** **tornado** , **while** **above** **Lake** **Erie** ,
这 旅行 曾是 制成 部分 在 这 中间 的 一个 龙卷风 , 尽管 多于 湖 伊利 ,

这次旅行的部分路程是在龙卷风肆虐期间进行的，当时他们正位于伊利湖上空。

['dʊrɪŋ] [wɪtʃ] [taɪm] [sʌm; səm] ['twenti] ['seɪlɪŋ] [kræfts] [sə'kʌmd] [tu:; tə][ðə; ði] [ɪ'fekts] [ʌv; əv][ðə; ði]

during	which	time	some	twenty	sailing	crafts	succumbed	to	the	effects	of	the
期间	哪个	时间	一些	二十	帆船	工艺	屈服了	到	这	效果	的	这

[stɔ:rm] ,

storm	,
风暴	,

在此期间，约有二十艘帆船因风暴而沉没。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	12	]
[	页	-	]

[第12页]

[jet] [ðə; ði] [ɪn'trepɪd] - [ə'laɪt] [ɪn] ['seɪfti] .

yet	the	intrepid	æronauts	alighted	in	safety	.
然而	这	强悍	-	下车	在	安全	.

然而，这些勇敢的宇航员最终安全着陆。

[em] . [gri:n] , [hu:] [wʌz; wəz][ðə; ði][fɜ:rst][tu:; tə][ju:z][koʊl][gæs] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] [pjʊr] ['haɪdrədʒən] ,

M	.	Green	,	who	was	the	first	to	use	coal	gas	,	instead	of	pure	hydrogen	,
M	.	绿色的	,	WHO	曾是	这	第一的	到	使用	煤炭	气体	,	反而	的	纯的	氢	,

M. Green 是第一个使用煤气而不是纯氢气的人。

[ænd; ənd][hæz; həz]['ɔ:lsoʊ] [meɪd] ['hʌndrədz] [ʌv; əv] [sək'sesf(ə)l] [ə'sɛnʃənz] , [wʌz; wəz] ['kærid] [frʌm; frəm]

and	has	also	made	hundreds	of	successful	ascensions	,	was	carried	from
和	有	还	制成	数百	的	成功的	升天	,	曾是	携带	从

['lʌndən] [tu:; tə] - ,

London	to	Weilburg	,
伦敦	到	-	,

并且已经成功进行了数百次升空，从伦敦被运到了威尔堡。

[ɪn][ðə; ði] ['sentrəl] [pɑ:rt][ʌv; əv]['dʒɜ:rməni] , [ə'baʊt]['sev(ə)n] ['hʌndrəd] [maɪlz] [ɪn] [eɪt] ['aʊərz] , [wɪ'ðaʊt]

in	the	central	part	of	Germany	,	about	seven	hundred	miles	in	eight	hours	,	without
在	这	中央	部分	的	德国	,	关于	七	百	英里	在	八	小时	,	没有

[ðə; ði] ['slaɪtəst] ['mɪshæp] .

the	slightest	mishap	.
这	丝毫	意外	.

在德国中部，八小时内行驶了约七百英里，一路平安无事。

['læstli] , ['ɑ:rbən] , [krɔ:st] [ðə; ði] [ælps] [frʌm; frəm] [ma:'seilz] [tu:; tə][tjʊ'rɪn] , [fɔ:r] ['hʌndrəd] [maɪlz] ,

Lastly	,	Arban	,	crossed	the	Alps	from	Marseilles	to	Turin	,	four	hundred	miles	,
最后	,	阿尔班	,	交叉	这	阿尔卑斯山	从	马赛	到	都灵	,	四	百	英里	,

最后，阿尔班从马赛翻越阿尔卑斯山到达都灵，全程400英里。

[ɪn] ['stɔ:rmi] ['weðər] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [naɪt] .

in	stormy	weather	during	the	night	.
在	暴风雨	天气	期间	这	夜晚	.

夜间暴风雨天气。

[mɒn] [blæŋk][tu:; tə][ðə; ði][left] , [ɑ:n][ə; eɪ]['lev(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv] [wɪtʃ] [hi:; hi][wʌz; wəz] ,

Mont	Blanc	to	the	left	,	on	a	level	with	the	top	of	which	he	was	,
蒙特	布兰克	到	这	左边	,	在	一个	等级	和	这	顶部	的	哪个	他	曾是	,

左侧是勃朗峰，与他所在的山顶齐平。

[ri'zembld] [æn; ən] [ɪ'mens] [blɑ:k] [ʌv; əv]['krɪst(ə)l] — ['spɑ:rklɪŋ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['θaʊz(ə)nd][fairz] ;

resembled	an	immense	block	of	crystal	—	sparkling	with	a	thousand	fires	;
类似	一个	巨大	堵塞	的	水晶	—	闪闪发光	和	一个	千	火灾	;

宛如一块巨大的水晶——闪烁着千百道光芒；

[waɪl] [ðə; ði] [mu:n] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [si:md] [tu:; tə][hæv; həv] ['bɔ:roʊd] [ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [sʌn] .

while	the	moon	occasionally	seemed	to	have	borrowed	the	light	of	the	sun	.
尽管	这	月亮	偶尔	似乎	到	有	借来的	这	光	的	这	太阳	.

而月亮有时似乎借用了太阳的光芒。

['vaɪ, 'viː] . — [tʃɑːrm] [ʌv; əv] - ['trævə(ə)l] .

VI	.	—	CHARM	OF	ÆRIAL	TRAVEL	.
六年级	.	—	魅力	的	-	旅行	.

六、——空中旅行的魅力。

['nʌθɪŋ] [kæn; kən]['iːkwəl][ðə; ði] ['bjuːti] [ʌv; əv][æn; ən] - ['vɔɪɪdʒ] , [ðæt] [moʊst]['wʌndərf(ə)l] ,

Nothing	can	equal	the	beauty	of	an	ærial	voyage	,	that	most	wonderful	,
没有什么	能	平等的	这	美丽	的	一个	-	航程	,	那	最多	精彩的	,

没有什么能比得上空中旅行的美丽，那真是太美妙了。

['iːzi] [ænd; ənd] [lʌg'ʒʊriəs] [moʊd][ʌv; əv][ˌloʊkə'moʊʃ(ə)n] ,

easy	and	luxurious	mode	of	locomotion	,
简单的	和	豪华	模式	的	运动	,

轻松舒适的出行方式

[wɪð; wɪθ][ɪts][ɪn'taɪər] ['æbsəns] [ʌv; əv] ['dɪzinəs] — [ðɪs] [sen'seɪʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [lɔːst][wɪð; wɪθ][ðə; ði]

with	its	entire	absence	of	dizziness	—	this	sensation	being	lost	with	the
和	它是	全部的	缺席	的	头晕	—	这	感觉	存在	丢失的	和	这

[ˌsepə'reɪʃn] [frʌm; frəm] [ɜːrθ] ,

separation	from	earth	,
分离	从	地球	,

由于完全没有眩晕感——这种感觉随着与地球分离而消失——

[æz; əz] [suːn] [æz; əz][ðə; ði][læst][kɔːrd] , [wɪtʃ] [juˈnaɪts][ˌjuː 'es][wɪð; wɪθ][ðə; ði][wɜːrld] [bɪ'loʊ] , [ɪz][kʌt] .

as	soon	as	the	last	cord	,	which	unites	us	with	the	world	below	,	is	cut	.
作为	很快	作为	这	最后的	绳索	,	哪个	联合	我们	和	这	世界	以下	,	是	切	.

当连接我们与尘世的最后一根纽带被剪断时。

[ɪn] ['raɪzɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði] [graʊnd] ,

In	rising	from	the	ground	,
在	上升	从	这	地面	,

从地面升起，

[ðə; ði] ['fiːlɪŋz] [ɑːr; ər] [əb'zɔːrbd] [ɪn][ðə; ði]['nɑːv(ə)lti][ænd; ənd] [mæg'nɪfɪsns] [ʌv; əv][ðə; ði]['spektək(ə)l]

the	feelings	are	absorbed	in	the	novelty	and	magnificence	of	the	spectacle
这	情怀	是	吸收	在	这	新奇	和	壮丽	的	这	奇观

[prɪ'zentɪd] ,

presented	,
呈现	,

人们的情感完全沉浸在所呈现的景象的新颖性和壮观性之中。

[waɪl] [ðə; ði] [ɪrz] [ɑːr; ər] [sə'luːtid] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [bʌz] [ʌv; əv] ['dɪstənt] [saʊnd] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [klaʊdz] [ɑːr; ər]

while	the	ears	are	saluted	with	the	buzz	of	distant	sound	until	the	clouds	are
尽管	这	耳朵	是	敬礼	和	这	嗡嗡声	的	遥远	声音	直到	这	云	是

[riːtʃt] ,

reached	,
达到	,

当耳朵被远处嗡嗡作响的声音所环绕，直到到达云端，

[wen] [ɔːl][ɪz] [stɪl] [æz; əz] [deθ] .

when	all	is	still	as	death	.
什么时候	全部	是	仍然	作为	死亡	.

寂静如死。

[ðə; ði] [siːn] [ɪz] [sə'blaɪm] .

The	scene	is	sublime	.
这	场景	是	升华	.

景色美极了。

[ə'raʊnd] [ænd; ənd] [bɪ'niːθ] , [ðə; ði] [klaʊdz] [roʊl][ɪn][mæg'nɪfɪs(ə)nt]['grændʒər] .

Around	and	beneath	,	the	clouds	roll	in	magnificent	grandeur	.
大约	和	下面	,	这	云	卷	在	壮丽	宏伟	.

四周和下方，云层翻滚，气势磅礴。

[ðeɪ]
They
他们

他们

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[pg 13]
[页 -]

[第13页]

[fɔːrm] ['pɪrəmɪdz] , ['kɑːslz] , [riːfs] , ['aɪsˌbɜːgz] , [ʃɪps] [ænd; ənd] ['taʊərz] , [ænd; ənd] [ə'gen] [dɪ'zɑːlv]
form pyramids , castles , reefs , icebergs , ships and towers , and again dissolve
形式 金字塔 , 城堡 , 珊瑚礁 , 冰山 , 船舶 和 塔楼 , 和 再次 溶解
['ɪntuː]['keɪɑːs] .
into chaos .
进入 混乱 .

它们形成金字塔、城堡、礁石、冰山、船只和塔楼，然后再次消散于混沌之中。

[ðə; ði][hæf][əb'skjuəd][sʌn] ['ʃedɪŋ] [hɪz; ɪz] ['meloʊ] [laɪt] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['pɪktʃər] ,
The half obscured sun shedding his mellow light upon the picture ,
这 一半 模糊不清 太阳 脱落 他的 醇厚 光 之上 这 图片 ,

半掩的阳光柔和地洒在画面上。

['gɪvz] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [rɪtʃ] [ænd; ənd] ['dæzlɪŋ] ['lʌstər] .
gives it a rich and dazzling lustre .
给予 它 一个 富有的 和 耀眼的 光泽 .

赋予它浓郁而耀眼的光泽。

['revərəns] [fɔːr; fər][ðə; ði][wɜːrk][ʌv; əv]['neɪtʃər] , [ðə; ði] ['sɑːləm] ['stɪlnəs] , [æn; ən][ˌædmə'reɪʃ(ə)n]
Reverence for the work of nature , the solemn stillness , an admiration
尊敬 为了 这 工作 的 自然 , 这 庄严 寂静 , 一个 钦佩
[ˌɪndɪ'skraɪbəbl] , [ɔːl] [kəm'baɪnd] ,
indescribable , all combined ,
无法形容 , 全部 合并 ,

对自然造物的敬畏、庄严的静谧、难以言喻的钦佩，所有这些交织在一起。

[siːm] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [saʊnd] [ʌv; əv] [preɪz] .
seem to make a sound of praise .
似乎 到 制作 一个 声音 的 称赞 .

似乎在发出赞叹的声音。

[ðə; ði] [ɜːrθ] , [wɪtʃ] [ɪz]['nevər] [lɔːst] [saɪt] [ʌv; əv][æt; ət]['eni] [haɪt] ,
The earth , which is never lost sight of at any hight ,
这 地球 , 哪个 是 绝不 丢失的 视线 的 在 任何 高度 ,

无论身处何地，地球始终都在我们的视线之内。

[ɪk'sept] [klaʊdz] [ˌɪntər'fɪr] [ɔːr] [naɪt] [sets] [ɪn] , [siːmz] [tuː; tə][biː; bi][kɑːn'keɪv] ,
except clouds interfere or night sets in , seems to be concave ,
除了 云 干扰 或者 夜晚 套 在 , 似乎 到 是 凹 ,

除非云层遮挡或夜幕降临，否则看起来是凹陷的。

[laɪk][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ] ['flætɪʃ] ['hɑːloʊ] [gloʊb] , [ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] , [æz; əz] [wʊd]
like the inside of a flattish hollow globe , instead of the outside , as would
喜欢 这 里面 的 一个 扁平状 空洞的 地球 , 反而 的 这 外部 , 作为 会
['nætʃ(ə)rəli][biː; bi][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] .
naturally be supposed .
自然 是 据称 .

就像一个扁平空心球体的内部，而不是像人们自然而然认为的那样是外部。

[ðə; ði] ['riːz(ə)n] [fɔːr; fər] [ðɪs] ['ɑːptɪk(ə)l] [dɪ'luːʒn] [ɪz] , [ðæt] [ðə; ði] [hə'raɪz(ə)n] [ə'pɪrz] [ɑːn] [ə; eɪ] ['lev(ə)l]

The	reason	for	this	optical	delusion	is	,	that	the	horizon	appears	on	a	level
这	原因	为了	这	光学的	错觉	是	,	那	这	地平线	出现	在	一个	等级

[wɪð; wɪθ] [ðə; ði] - ,

with	the	æronaut	,
和	这	-	,

这种视觉错觉的原因是，地平线看起来与宇航员处于同一水平线上。

[waɪl] [ðə; ði] ['dɪstəns] ['daʊnwərdz] [rɪ'meɪnz] [ʌn'ɔːltərd] , ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [bɪ'loʊ] [ə'pɪr] [laɪk]

while	the	distance	downwards	remains	unaltered	,	making	the	surface	below	appear	like
尽管	这	距离	向下	遗迹	未改变的	,	制作	这	表面	以下	出现	喜欢

[ə; eɪ] ['væli] .

a	valley	.
一个	谷	.

而向下的距离保持不变，使得下面的地面看起来像一个山谷。

[ðə; ði] [ɜːrθ] ['prez(ə)nts] [ðə; ði] [ˌpænə'ræmɪk] [vjuː] [ʌv; əv] [æn; ən] [ɪ'mens] [mæp] ,

The	earth	presents	the	panoramic	view	of	an	immense	map	,
这	地球	礼物	这	全景	看法	的	一个	巨大	地图	,

地球呈现出一幅巨大地图的全景图，

[sʌtʃ] [æz; əz] [ðə; ði] [ɪn'tʃæntɪd] - [mʌst; məst] [hæv; həv] [ɪn'dʒɔɪd] .

such	as	the	enchanted	Alladdin	must	have	enjoyed	.
这样的	作为	这	迷人的	-	必须	有	享受	.

例如，被施了魔法的阿拉丁一定很喜欢。

[ðə; ði] ['kʌlərɪŋ] , ['dezɪgneɪtɪŋ] [ðə; ði] ['veriəs] ['prɑːdʌkt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɔɪl] , [ɪz] ['laɪvli] [ænd; ənd]

The	coloring	,	designating	the	various	products	of	the	soil	,	is	lively	and
这	染色	,	指定	这	各种各样的	产品	的	这	土壤	,	是	热闹	和

[ɪk'skwɪzɪt] .

exquisite	.
精美的	.

色彩鲜艳夺目，生动地展现了土壤中的各种产物。

['verɪgeɪtɪd] [græs] - [plæts] , [ðə; ði] ['goʊldən] [tɪndʒ] [ʌv; əv] ['weɪvɪŋ] [greɪn] [fiːldz] , [ðə; ði] [mɔːr] ['sɑːmbər]

Variegated	grass	-	plats	,	the	golden	tinge	of	waving	grain	fields	,	the	more	sombre
斑	草	-	地块	,	这	金的	色调	的	挥手	粮食	字段	,	这	更多的	阴沉

['foʊliɪdʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [triːz] ,

foliage	of	the	trees	,
叶子	的	这	树木	,

斑驳的草坪，泛着金色光泽的摇曳麦田，以及树木较为暗淡的枝叶，

[ðə; ði] ['glɑːsi] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtər] ['dæzlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] ['sʌnbiːmz] , [wɪð; wɪθ] [ə'keɪʒən(ə)l] [waɪt]

the	glossy	surface	of	the	water	dazzling	in	the	sunbeams	,	with	occasional	white
这	光滑	表面	的	这	水	耀眼的	在	这	阳光	,	和	偶然	白色的

[speks] [fɔːr; fər] ['seɪlɪŋ] [krɑːft] ;

specks	for	sailing	craft	;
斑点	为了	帆船	工艺	;

阳光照射下，波光粼粼的水面闪闪发光，偶尔可见白色斑点，那是帆船的踪迹；

[ðə; ði] [ɪ'nuːmərəb(ə)l] ['vɪlɪdʒəz] , [wɪð; wɪθ] ['teɪstfəli] ['dekəreɪtɪd] [ænd; ənd] ['tɪni] , [tɔɪ] - [laɪk] ['haʊzɪz] ,

the	innumerable	villages	,	with	tastefully	decorated	and	tinny	,	toy	-	like	houses	,
这	无数	村庄	,	和	品味高雅	装饰	和	锡制的	,	玩具	-	喜欢	房屋	,

无数的村庄，遍布着装饰雅致、简陋如玩具般的房屋，

[ðə; ði] ['nuːmərəs] [roʊdz] ['tɔːrtʃuəsli] ['spredɪŋ] ['oʊvər] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd] ['lʊkɪŋ] [laɪk] [tʃɔːk]

the	numerous	roads	tortuously	spreading	over	the	surface	and	looking	like	chalk
这	很多的	道路	曲折地	传播	超过	这	表面	和	寻找	喜欢	粉笔

[laɪnz] [ɑːn] [ə; eɪ] ['gɔːdi] ['kɑːrpɪt] ,

lines	on	a	gaudy	carpet	,
线条	在	一个	艳丽的	地毯	,

无数道路蜿蜒曲折地铺展在地面上，看起来就像艳丽地毯上的粉笔线。

['feri] - [laɪk] ['kærɪdʒɪz] ['siːmɪŋli] [drɔːn] [baɪ][maɪs][ænd; ənd] ['gaɪdɪd] [baɪ][lɪləpjuːʃən]['lɪt(ə)l] [θɪŋz] .

fairy	-	like	carriages	seemingly	drawn	by	mice	and	guided	by	liliputian	little	things	.
仙女	-	喜欢	马车	似乎	绘制	经过	小鼠	和	引导	经过	小人国	小的	事物	.

宛如仙境般的马车，仿佛由老鼠拉着，由小人国的小生物引导。

[sʌtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['bjuːti] [ʌv; əv] [ðɪs] ['glɔːriəs] [ɜːrθ] .

Such	is	the	beauty	of	this	glorious	earth	.
这样的	是	这	美丽	的	这	辉煌	地球	.

这就是这颗美丽地球的魅力所在。

[jet] , [wen] ['maʊntnz] [ə'pɪr] [laɪk][ænt] [hɪlz] ,

Yet	,	when	mountains	appear	like	ant	hills	,
然而	,	什么时候	山脉	出现	喜欢	蚂蚁	丘陵	,

然而，当山脉看起来像蚁丘时，

[ænd; ənd][naɪ'ægrə][ə; eɪ] [niːt] ['lɪt(ə)l][kæ'skeɪd][ɪn][ə; eɪ] ['pleʒər] ['gɑːrdn] — [ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði]['reɪdʒɪŋ]

and	Niagara	a	neat	little	cascade	in	a	pleasure	garden	—	instead	of	the	raging
和	尼亚加拉	一个	整洁的	小的	级联	在	一个	乐趣	花园	—	反而	的	这	愤怒

尼亚加拉瀑布变成了一座游乐园里精致的小瀑布——而不是汹涌澎湃的瀑布。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

['grændʒər] , ['oʊnli][ə; eɪ] ['frɔːθi] ['bʌb(ə)l] — [mæn][mʌst; məst][biː; bi]['fɔːrsəbli] [ri'maindid] [ðæt] [hiː; hi][ɪz]

grandeur	,	only	a	frothy	bubble	—	man	must	be	forcibly	reminded	that	he	is
宏伟	,	仅有的	一个	泡沫状的	气泡	—	男人	必须	是	强制	提醒	那	他	是

[bʌt; bət][ðə; ði] ['mɪnɪtɪst] [ˌænə'mælkjʊl] ,

but	the	minutest	animalcule	,
但	这	最分钟	微生物	,

宏伟壮丽不过是泡沫——人必须被强行提醒，他不过是渺小的生物而已。

[ænd; ənd][nɑːt][ʌv; əv][soʊ] [mʌtʃ] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [æz; əz][hiː; hi] [pri'zjuːmz] [hɪm'self][tuː; tə][biː; bi] .

and	not	of	so	much	importance	as	he	presumes	himself	to	be	.
和	不是	的	所以	很多	重要性	作为	他	假定	他自己	到	是	.

并没有他自认为的那么重要。

[noʊ] [les] [ɪm'presɪv] [ɪz][ðə; ði] [siːn] [æt; ət] [naɪt] .

No	less	impressive	is	the	scene	at	night	.
不	较少的	感人的	是	这	场景	在	夜晚	.

夜景同样令人印象深刻。

[ðə; ði] [sə'blaɪm] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði][væst]['sɑːlətuːd][ænd; ənd] ['dɑːrknəs] [ʌv; əv] [naɪt] [kri'eɪts] [ðə; ði]

The	sublime	exhibition	in	the	vast	solitude	and	darkness	of	night	creates	the
这	升华	展览	在	这	广阔的	孤独	和	黑暗	的	夜晚	创建	这

[moʊst] [stuː'pendəs] [ɪ'fekt] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['loʊnli] - .

most	stupendous	effect	upon	the	lonely	æronaut	.
最多	惊人的	影响	之上	这	孤独	-	.

在浩瀚的夜空下，壮丽的展览给孤独的宇航员带来了最震撼人心的效果。

[ðə; ði] ['ɜːθs] ['sɜːrfɪs] , [æz; əz][fɑːr][æz; əz][ðə; ði] [aɪ] [kæn; kən] [riːtʃ] ,

The	earth's	surface	,	as	far	as	the	eye	can	reach	,
这	地球的	表面	,	作为	远的	作为	这	眼睛	能	抵达	,

地球表面，目之所能及的范围内，

[ˌæbsə'luːtli] [tiːmz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['skætərd] [fairz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['wɑːtʃfl] [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd]

absolutely	teems	with	the	scattered	fires	of	a	watchful	population	,	and
绝对地	团队	和	这	疏散	火灾	的	一个	警惕	人口	,	和

[ɪg'zɪbɪts] [ə; eɪ] ['stɑːri] ['spektək(ə)l] [bɪ'loʊ] ,

exhibits	a	starry	spectacle	below	,
展品	一个	繁星	奇观	以下	,

这里到处都是警惕的居民燃起的零星篝火，下方则呈现出璀璨的星空景象。

[ðæt] ['raɪvlz] [ɪn]['briljəns,-jənsi][ðə; ði] ['lʌstər] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɜ:rməmənt] [ə'bʌv] .

that	rivals	in	brilliancy	the	lustre	of	the	firmament	above	.
那	竞争对手	在	才华横溢	这	光泽	的	这	苍穹	多于	.

其光辉足以与上方苍穹的光辉相媲美。

[ə; eɪ] ['sɪti] ['lu:mɪŋ] [ʌp][ɪn][ðə; ði]['dɪstənt][hə'raɪz(ə)n]['grædʒuəli] [ə'pɪrz] [tu:; tə] [bleɪz] [laɪk][ə; eɪ][væst]

A	city	looming	up	in	the	distant	horizon	gradually	appears	to	blaze	like	a	vast
一个	城市	迫在眉睫	向上	在	这	遥远	地平线	逐步地	出现	到	火焰	喜欢	一个	广阔的

[ˌkɑ:nflə'greɪʃ(ə)n] .

conflagration	.
大火	.

远处地平线上一座城市逐渐显现，仿佛燃起了熊熊大火。

[ɑ:n] ['drɔ:ɪŋ] [nɪr] , ['evri] [stri:t] [ɪz] [mɑ:rkt] [aʊt][baɪ][ɪts][pər'tɪkjələr][laɪn][ʌv; əv][fairz] ;

On	drawing	near	,	every	street	is	marked	out	by	its	particular	line	of	fires	;
在	绘画	靠近	,	每一个	街道	是	标记	出去	经过	它是	特别的	线	的	火灾	;

走近后，每条街道都清晰地显示出其特有的火线；

[ðə; ði][fɔ:rmz][ænd; ənd][pə'ziʃənz][ʌv; əv][ðə; ði] ['θiətəz] ,

the	forms	and	positions	of	the	theatres	,
这	表格	和	职位	的	这	剧院	,

剧院的形式和位置，

[skwer] [ænd; ənd]['mɑ:rkəts, 'mɑ:rkɪts][ɑ:r; ər]['ɪndɪkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv]['lɑ:rdʒər][ænd; ənd]

squares	and	markets	are	indicated	by	the	presence	of	larger	and
正方形	和	市场	是	表明的	经过	这	在场	的	更大的	和

[mɔ:r] [ɪ'regjələr] [əˌkju:mjə'leɪʃənz] [ʌv; əv] [laɪt] ,

more	irregular	accumulations	of	light	,
更多的	不规律的	累积	的	光	,

广场和市场附近会出现更大、更不规则的光线聚集区域。

[ænd; ənd][ðə; ði][feɪnt] ['mə:məz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['bɪzi] [ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n] [stɪl] ['æktɪvli] [ɪn'geɪdʒd][ɪn][ðə; ði]

and	the	faint	murmurs	of	a	busy	population	still	actively	engaged	in	the
和	这	头晕的	低语	的	一个	忙碌的	人口	仍然	积极	已订婚的	在	这

[pə'sju:ts] [ʌv; əv] ['pleʒər] [ɔ:r][ðə; ði][ˌævə'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][geɪn] ;

pursuits	of	pleasure	or	the	avocation	of	gain	;
追求	的	乐趣	或者	这	业余爱好	的	获得	;

还有熙熙攘攘的人群中传来的低语声，他们仍在积极地追求快乐或谋生的职业；

[ɔ:l] [tə'geðər] [kəm'baɪnd] [fɔ:rm][ə; eɪ] ['pɪktʃər] , [wɪtʃ] , [fɔ:r; fər] ['bju:ti] [ænd; ənd] [ɪ'fekt] , [kæn; kən][nɑ:t]

all	together	combined	form	a	picture	,	which	,	for	beauty	and	effect	,	can	not
全部	一起	合并	形式	一个	图片	,	哪个	,	为了	美丽	和	影响	,	能	不是

[bi:; bi] [kən'si:vd] .

be	conceived	.
是	构思	.

所有这些组合在一起构成了一幅画面，其美感和效果简直无法想象。

[ə'gen] , ['haɪər] [ʌp] , [ɔ:r] [wen] [klaʊdz] [ˌɪntər'vi:n] , [ðə; ði][skaɪ] ,

Again	,	higher	up	,	or	when	clouds	intervene	,	the	sky	,
再次	,	更高	向上	,	或者	什么时候	云	干预	,	这	天空	,

再说，在更高的地方，或者当云层遮挡时，天空，

[æt; ət][ɔ:l] [taɪmz] ['dɑ:rkər] [wen] [vju:d] [frʌm; frəm][æn; ən][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] , [si:mz] ['ɔ:lmoʊst] [blæk] [wɪð; wɪθ]

at	all	times	darker	when	viewed	from	an	elevation	,	seems	almost	black	with
在	全部	时代	较暗	什么时候	已查看	从	一个	海拔	,	似乎	几乎	黑色的	和

[ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ʌv; əv] [naɪt] ;

the	intensity	of	night	;
这	强度	的	夜晚	;

从高处看去总是更暗，几乎像夜晚一样漆黑；

[waɪl] , [baɪ]['kɑ:ntræst] , [ðə; ði][stɑ:rz] [ri:'dʌbəld] [ɪn][ðer; ðər]['lʌstər] , [ʃaɪn] [laɪk][spɑ:rks][ʌv; əv][ðə; ði]

while	,	by	contrast	,	the	stars	redoubled	in	their	lustre	,	shine	like	sparks	of	the
尽管	,	经过	对比	,	这	明星	加倍	在	他们的	光泽	,	闪耀	喜欢	火花	的	这

['waɪtɪst] ['sɪlvər] ,

whitest	silver	,
最白	银	,

与之形成鲜明对比的是，星星的光芒更加耀眼，如同最洁白的银火花般闪耀。

['skætərd] [ə'pɑ:n][ðə; ði]['dʒeti][doʊm] [ə'raʊnd] .

scattered	upon	the	jetty	dome	around	.
疏散	之上	这	码头	穹顶	大约	.

散落在码头圆顶周围的区域。

['nʌθɪŋ] [kæn; kən] [ɪk'si:d] [ðɪs] ['densəti][ʌv; əv] [naɪt] .

Nothing	can	exceed	this	density	of	night	.
没有什么	能	超过	这	密度	的	夜晚	.

没有什么能超越这夜的密度。

[nɑ:t][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['ɑ:bdʒekt][ʌv; əv] [tə'restriəl] ['neɪtʃər][kæn; kən]

Not	a	single	object	of	terrestrial	nature	can
不是	一个	单身的	目的	的	陆地	自然	能

没有一个陆地物体可以

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	15	]
[	页	-	]

[第15页]

['eniwer] [bi:; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] , [ænd; ənd][æn; ən] [ʌn'fæðəməbl] [ə'bɪs] [ʌv; əv] " ['dɑ:rknəs] ['vɪzəb(ə)l] "

anywhere	be	distinguished	,	and	an	unfathomable	abyss	of	"	darkness	visible	"
任何地方	是	杰出的	,	和	一个	深不可测	深渊	的	"	黑暗	可见的	"

[ɪn'kʌmpəsɪz] [wʌn][ɑ:n] ['evri] [saɪd] .

encompasses	one	on	every	side	.
包括	一	在	每一个	边	.

任何地方都无法区分，而且"可见的黑暗"的深渊从四面八方包围着你。

[ˌaɪ 'ti:] [si:mz] [laɪk] ['kli:vɪŋ] [ðə; ði] [wei] [θru:] [æn; ən][ɪn'tɜ:rmɪnəb(ə)l] [mæs] [ʌv; əv] [blæk] ['mɑ:rb(ə)l] ,

It	seems	like	cleaving	the	way	through	an	interminable	mass	of	black	marble	,
它	似乎	喜欢	劈裂	这	方式	通过	一个	没完没了	大量的	的	黑色的	大理石	,

感觉就像是在无边无际的黑色大理石堆中凿出一条路。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [laɪt] ['loʊɝd] [frʌm; frəm] [ði:z] ['dɪzi] [haɪt] [ə'pɪrz] [tu:; tə] [ˌæbsə'lu:tli] [melt] [ɪts] [wei]

and	a	light	lowered	from	these	dizzy	hights	appears	to	absolutely	melt	its	way
和	一个	光	降低	从	这些	晕眩的	高度	出现	到	绝对地	熔化	它是	方式

[daʊn] ['ɪntu:][ðə; ði]['froʊz(ə)n]['bʊzəm][ʌv; əv][ðə; ði] [sə'raʊndɪŋ] ['iŋkinis] .

down	into	the	frozen	bosom	of	the	surrounding	inkiness	.
向下	进入	这	冷冻	怀	的	这	周围	墨色	.

从这些令人眩晕的高处垂下的一束光，仿佛完全融化般地融入了周围漆黑冰冷的怀抱之中。

[ðə; ði][koʊld][ɪz] [hɪr] [ɪn'tens] .

The	cold	is	here	intense	.
这	寒冷的	是	这里	激烈的	.

这里非常寒冷。

[ˌvi:ˌaɪ'aɪ] . — - ['vɔiidʒz] [helθ] [prə'moʊtɪŋ] .

VII	.	—	ÆRIAL	VOYAGES	HEALTH	PROMOTING	.
七	.	—	-	航程	健康	推广	.

VII.—ÆRIAL VOYAGES 健康促进。

[bʌt; bət] [waɪl] [ðə; ðɪ] [tʃɑːrm] [ʌv; əv] ['floʊtɪŋ] [ɪn][ðə; ðɪ] [er] [ɪz][soʊ] ['fæsɪneɪtɪŋ] [ðiːz] [dɪ'laɪtf(ə)l]

But	while	the	charm	of	floating	in	the	air	is	so	fascinating	these	delightful
但	尽管	这	魅力	的	漂浮的	在	这	空气	是	所以	迷人	这些	愉快

[ə'sɛnʃənz] [wɪl] [biː; bi]['iːv(ə)n] [mɔːr] [ˌbenɪ'fɪʃ(ə)l] [ɪn]['sænəteri][rɪ'spɛkts, riː'spɛkts, rə'spɛks, riː'spɛks] .

ascensions	will	be	even	more	beneficial	in	sanitary	respects	.
升天	将要	是	甚至	更多的	有利	在	卫生	尊重	.

虽然漂浮在空中的魅力令人着迷，但这些令人愉悦的升空在卫生方面将更有益处。

[ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] , [ɪg'zɜːrtɪŋ] ['nɪrli] - , - [paʊndz] [ə'pɑːn][ə; eɪ]['hjuːmən] ['biːɪŋ] [ʌv; əv] [fʊl]

Atmospheric	pressure	,	exerting	nearly	30	,	000	pounds	upon	a	human	being	of	full
大气	压力	,	施力	几乎	-	,	-	磅	之上	一个	人类	存在	的	满的

[groʊθ] ,

growth	,
生长	,

大气压力，对一个成年成年人施加的压力接近30000磅。

[hæz; həz] [mʌtʃ] [tuː; tə][duː][wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ][mə'kænɪk(ə)l] ['fʌŋkʃnz] [ʌv; əv][laɪf] .

has	much	to	do	with	the	mechanical	functions	of	life	.
有	很多	到	做	和	这	机械的	函数	的	生活	.

这与生命的机械功能密切相关。

[æt; ət][ə; eɪ] ['mɑːdərət] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] , [wʌn] - [tenθ] [ʌv; əv] [ðɪs] [weɪt] [kæn; kən][biː; bi] [rɪ'liːvd] ,

At	a	moderate	elevation	,	one	-	tenth	of	this	weight	can	be	relieved	,
在	一个	缓和	海拔	,	一	-	第十	的	这	重量	能	是	松了口气	,

[ænd; ənd][æt; ət] ['greɪtər] [haɪt] ,

and	at	greater	hights	,
和	在	更大的	高度	,

在中等海拔高度，可以减轻十分之一的重量；而在更高海拔高度，

['iːv(ə)n][wʌn] - [θɜːrd] , [æz; əz] [bə'luːn] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][hæv; həv]

even	one	-	third	,	as	balloon	experiments	have
甚至	一	-	第三	,	作为	气球	实验	有

[sə'fɪʃntli] ['pruːvn] .

sufficiently	proven	.
足够	已证实	.

甚至高达三分之一，气球实验已经充分证明了这一点。

[ðɪs] ['preʃər] , [ðen] , [dɪ'mɪnɪʃɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ðɪ]['mʌskjələr] ['sɪstəm] , [ə'laʊz] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ɪk'spænd] .

This	pressure	,	then	,	diminishing	upon	the	muscular	system	,	allows	it	to	expand	.
这	压力	,	然后	,	减少	之上	这	肌肉发达的	系统	,	允许	它	到	扩张	.

因此，肌肉系统所受的压力减小，使其得以扩张。

[ðə; ðɪ] [lʌŋz] [æt; ət][wʌns] [bɪ'kʌm] [mɔːr] [və'luːmɪnəs] [ænd; ənd] ['briːðɪŋ] ['pjʊrɝ] [er] ;

The	lungs	at	once	become	more	voluminous	and	breathing	purer	air	;
这	肺	在	一次	变得	更多的	大量的	和	呼吸	更纯净	空气	;

肺部立即变得更大，呼吸的空气也更纯净；

[ðə; ðɪ] ['friːdəm] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ɔːl][ðə; ðɪ]['sɜːrkjəˌletɪŋ]['fluːədz, 'fluːɪdz][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['sɪstəm] [ɑːr; ər]

the	freedom	with	which	all	the	circulating	fluids	of	the	system	are
这	自由	和	哪个	全部	这	循环	液体	的	这	系统	是

[ə'laʊd] [tuː; tə][ækt][ɪn][ðə; ðɪ] [rer] ['ætməsfɪr] ,

allowed	to	act	in	the	rare	atmosphere	,
允许	到	行为	在	这	稀有的	气氛	,

系统中所有循环流体在稀薄大气中均可自由活动。

[ɪn'tensli] ['kwɪkən] [ðə; ðɪ]['ænɪm(ə)l][ænd; ənd]['ment(ə)l] ['fækltiz] ; [ðə; ðɪ]['nɑːv(ə)lti][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['vɔɪɪdʒ]

intensely	quicken	the	animal	and	mental	faculties	;	the	novelty	of	the	voyage
强烈地	加速	这	动物	和	精神的	学院	;	这	新奇	的	这	航程

,

,

,

极大地激发动物和精神机能；航行的新鲜感，

[ænd; ənd][ðə; ði][moʊst][sə'blaɪm]['grændʒər]['oʊpənɪŋ][tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] [ænd; ənd]

and	the	most	sublime	grandeur	opening	to	the	eye	and
和	这	最多	升华	宏伟	开幕	到	这	眼睛	和

最崇高的宏伟景象展现在眼前，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	16	]
[	页	-	]

[第16页]

[maɪnd][ʌv; əv][ðə; ði][ɪn'vælɪd] ; [ɔːl] [ə'sɪst] [tuː; tə][prə'moʊt] [helθ] , [ɪm'pɑːrt] [nuː] [laɪf] ,

mind	of	the	invalid	;	all	assist	to	promote	health	,	impart	new	life	,
头脑	的	这	无效的	; 全部		协助	到	推动	健康	,	传授	新的	生活	,

病人的心灵；一切都有助于促进健康，赋予新生，

[ɪn'spaɪər][aɪ'diːəz][ænd; ənd] [ɪn'vɪgəreɪt] [soʊl][ænd; ənd]['bɑːdi] .

inspire	ideas	and	invigorate	soul	and	body	.
启发	想法	和	使精神焕发	灵魂	和	身体	.

激发灵感，使身心焕发活力。

[ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] . — ['pærəˌʃʊt] .

VIII	.	—	PARACHUTES	.
八	.	—	降落伞	.

第八章——降落伞。

[ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [kən'traɪvəns] ['ɔːf(ə)n][fɔːrmz][æn; ən]['ædʒʌŋkt][tuː; tə] [bə'luːnz] .

This	simple	contrivance	often	forms	an	adjunct	to	balloons	.
这	简单的	装置	经常	表格	一个	附件	到	气球	.

这种简单的装置通常作为气球的附属品。

[ɪts] [ə'pɪrəns] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ][hjuːdʒ]['fæməli] [ʌm'brelə] [ʌv; əv] [ˌrevə'luːʃəneri] [taɪmz] .

Its	appearance	is	generally	that	of	a	huge	family	umbrella	of	revolutionary	times	.
它是	外貌	是	一般来说	那	的	一个	巨大的	家庭	伞	的	革命性的	时代	.

它的外观大致像一把革命时代的巨型家庭雨伞。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['laɪkwaɪz] [kɑːn'keɪv] [ˌʌndər'niːθ] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [sʌtʃ] [fɔːrm] , [ə'bʌv] [ɔːl] ['ʌðər] ,

It	is	likewise	concave	underneath	,	because	such	form	,	above	all	others	,
它	是	同样地	凹	下	,	因为	这样的	形式	,	多于	全部	其他的	,

它的底部也是凹陷的，因为这种形状，凌驾于其他所有形状之上，

[kən'densiz][ə; eɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv] ['ætməsfɪr] [mɔːr] ['ræpɪdli][ænd; ənd] [rɪ'tɑːdz] [ɪts][və'lɑːsəti][ɪn][ðə; ði]

condenses	a	column	of	atmosphere	more	rapidly	and	retards	its	velocity	in	the
冷凝	一个	柱子	的	气氛	更多的	快速	和	智障	它是	速度	在	这

[dɪ'sent] [ɪ'mensli] .

descent	immensely	.
下降	非常	.

它会更快地凝结一柱大气，并极大地降低其下降速度。

[ðə; ði][rɪbz][ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli][ʌv; əv] [weɪl] - [boʊn][ɔːr][ˌbæm'buː] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [strɔːŋ] [də'mestɪk]

The	ribs	are	generally	of	whale	-	bone	or	bamboo	covered	with	strong	domestic
这	肋骨	是	一般来说	的	鲸	-	骨	或者	竹子	涵盖	和	强的	国内的

['mʌzlɪn] ,

muslin	,
细棉布	,

肋骨通常用鲸骨或竹子制成，外覆结实的国产棉布。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [laɪt] ['wɪkər] ['bæskɪt][ɪz] ['fɑːsənd] [sʌm; səm] [twelv] [fiːt] [ˌʌndər'niːθ] [fɔːr; fər][ðə; ði]

and	a	light	wicker	basket	is	fastened	some	twelve	feet	underneath	for	the
和	一个	光	柳条	篮子	是	系紧	一些	十二	脚	下	为了	这

-

æronaut	,
-	,

一个轻便的柳条篮固定在下方约十二英尺处，供宇航员使用。

[huː] [meɪ] [kʌt] [hɪm'self] [luːs] [frʌm; frəm][ðə; ði] [bə'luːn] [wɪð; wɪθ]['pɜːrfɪkt] ['seɪfti] [æt; ət]['eni] [haɪt] ,

who	may	cut	himself	loose	from	the	balloon	with	perfect	safety	at	any	hight	,
WHO	可能	切	他自己	松动的	从	这	气球	和	完美的	安全	在	任何	高度	,

他可以在任何高度安全地割断气球与自己脱离连接，

[ænd; ənd] [dɪ'send] ['sloʊli] [tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] ,

and	descend	slowly	to	the	ground	,
和	下降	缓慢地	到	这	地面	,

然后缓缓降落到地面。

[ɪf] [ðə; ði] ['pærəʃuːt] [ɪz] ['strɔːŋli] [meɪd] [ænd; ənd][pər'hæps] [ˌfɔːr'tiːn] [fiːt] [ə'krɔːs] [wen] ['oʊpən] .

if	the	parachute	is	strongly	made	and	perhaps	fourteen	feet	across	when	open	.
如果	这	降落伞	是	强烈	制成	和	也许	十四	脚	穿过	什么时候	打开	.

如果降落伞制作精良，打开后直径可能达到十四英尺。

[baɪ] ['gɪvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [slaɪt] [ˌɪnklɪ'neɪʃ(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [dɪ'send] , ['slaɪdɪŋ] -

By	giving	it	a	slight	inclination	,	it	can	be	made	to	descend	,	sliding	-
经过	给予	它	一个	轻微	倾角	,	它	能	是	制成	到	下降	,	滑动	-

[laɪk] ,

like	,
喜欢	,

通过使其略微倾斜，它可以像滑行一样向下移动。

[ə; eɪ] [lɔːŋ] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði]['vɜːrtɪk(ə)l] [pɔɪnt] ;

a	long	distance	from	the	vertical	point	;
一个	长的	距离	从	这	垂直的	观点	;

距离垂直点很远；

[ænd; ənd][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] [wiː; wi] [riːd] [ʌv; əv][hæv; həv] ['laɪkli] [bɪn] ['oʊnli][ə; eɪ]

and	some	of	the	flying	machines	we	read	of	have	likely	been	only	a
和	一些	的	这	飞行	机器	我们	读	的	有	可能	到过	仅有的	一个

['mɑːdɪfaɪd][fɔːrm][ʌv; əv][ðə; ði] ['pærəʃuːt] .

modified	form	of	the	parachute	.
修改的	形式	的	这	降落伞	.

我们所读到的一些飞行器很可能只是降落伞的改良形式。

[ðə; ði] ['nɔːtɪləs] [ɑːn][ðə; ði]['oʊʃ(ə)n] [muːvz] [ɑːn][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] ,

The	nautilus	on	the	ocean	moves	on	the	principle	of	it	,
这	鹦鹉螺	在	这	海洋	移动	在	这	原则	的	它	,

海洋中的鹦鹉螺就是按照这个原理游动的。

[ðə; ði]['pɑːlən][ʌv; əv][plænts][ɪz] ['kærid] [frʌm; frəm][wʌn] [pleɪs] [tuː; tə] [ə'nʌðər] [baɪ] [ðɪs] [moʊd] ;

the	pollen	of	plants	is	carried	from	one	place	to	another	by	this	mode	;
这	花粉	的	植物	是	携带	从	一	地方	到	其他	经过	这	模式	;

植物的花粉就是通过这种方式从一个地方传播到另一个地方的；

[soʊ][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] ['skwɜːrəl] [muːvz] [ɪn][ˌpærə'bɑːlɪk] ['kɝːvz] [frʌm; frəm] [triː] [tuː; tə] [triː] [ænd; ənd]['iːv(ə)n]

so	the	flying	squirrel	moves	in	parabolic	curves	from	tree	to	tree	and	even
所以	这	飞行	松鼠	移动	在	抛物线	曲线	从	树	到	树	和	甚至

[krɔsiz] ['rɪvəz] [wen]

crosses	rivers	when
十字架	河流	什么时候

所以，飞鼠沿着抛物线轨迹从一棵树飞到另一棵树，甚至还能跨越河流。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	17	]
[	页	-	]

[ðə; ði] [nʌt] [krɑ:p] [feilz] ; [æz; əz]['ɔ:lsoʊ][ðə; ði] ['flaɪɪŋ] [tri:] - [frɑ:g][slɑ:nts] [daʊn] [lɔ:ŋ] ['distənsiz]

the	nut	crop	fails	;	as	also	the	flying	tree	-	frog	slants	down	long	distances
这	坚果	庄稼	失败	;	作为	还	这	飞行	树	-	青蛙	斜面	向下	长的	距离

[frʌm; frəm] [haɪ] [tri:z] .

from	high	trees	.
从	高的	树木	.

坚果歉收；飞树蛙也从高树上斜着飞下很长一段距离。

[ðɪs] ['ænɪm(ə)l][hæz; həz][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l][ɪk'spænʃ(ə)n][ʌv; əv][skɪn] , [kə'nektɪŋ] [ðə; ði][toʊz]['oʊnli] ,

This	animal	has	a	considerable	expansion	of	skin	,	connecting	the	toes	only	,
这	动物	有	一个	大量	扩张	的	皮肤	,	连接	这	脚趾	仅有的	,

这种动物的皮肤有相当大的扩张，仅连接脚趾。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [lʊks] [æz; əz] [ɪf] [ɑ:n][ɪts] [fɔ:r] [legz][wɜ:r; wər] ['fɑ:sənd] [ðoʊz] [ʃɔ:rt] ,

and	which	looks	as	if	on	its	four	legs	were	fastened	those	short	,
和	哪个	看起来	作为	如果	在	它是	四	腿	是	系紧	那些	短的	,

看起来好像它的四条腿上都固定着那些短小的，

[brɔ:d] [ænd; ənd] [laɪt] [snoʊ] - [ʃu:z] , [noʊn] [æz; əz] ['webfut] , [ju:st] [ɪn]['aʊər; ɑ:r] ['nɔ:rðərn]

broad	and	light	snow	-	shoes	,	known	as	Webfeet	,	used	in	our	northern
广阔	和	光	雪	-	鞋	,	已知	作为	蹼足	,	用过的	在	我们的	北方

['teritəriz] [ɪn]['wɪntər] .

Territories	in	winter	.
领土	在	冬天	.

宽大轻便的雪鞋，被称为"蹼足鞋"，在我们的北部地区冬季使用。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] , ['ðerfɔ:r] , [kɔ:ld] [ə; eɪ] " ['webˌfʊt] " [frɑ:g] ,

It	is	,	therefore	,	called	a	"	webfoot	"	frog	,
它	是	,	所以	,	称为	一个	"	蹼足	"	青蛙	,

因此，它被称为"蹼足蛙"。

[bʌt; bət][frʌm; frəm] [wɪtʃ] [mʌst; məst][nɑ:t][bi:; bi] [ɪn'fɜ:rd] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] " [æn; ən][ˌɔri'gəuniən] ,

but	from	which	must	not	be	inferred	that	it	is	"	an	Oregonian	,
但	从	哪个	必须	不是	是	推断	那	它	是	"	一个	俄勒冈人报	,

但由此不能推断出他是"俄勒冈人"，

" [fɔ:r; fər][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ɪn'kaʊntər] [soʊ][fɑ:r]['oʊnli][ɪn]['bɔ:rnɪˌoʊ] .

"	for	it	is	encountered	so	far	only	in	Borneo	.
"	为了	它	是	遭遇	所以	远的	仅有的	在	婆罗洲	.

因为迄今为止，这种生物只在婆罗洲被发现。

[ˌaɪ'ɛks] . — [ðə; ði] [kaɪt] .

IX	.	—	THE	KITE	.
第九章	.	—	这	风筝	.

九、风筝。

['evri] [wʌn][ɪz] [ʌn'daʊtɪdli] [ə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ɪk'si:dɪŋli] ['sɪmp(ə)l] ['mekənɪzəm] —

Every	one	is	undoubtedly	acquainted	with	the	exceedingly	simple	mechanism	—
每一个	一	是	无疑	熟人	和	这	非常	简单的	机制	—

[ɪn'ventɪd] [wen] [bɔɪz] [kə'menst] [tu:; tə][ɪg'zɪst] — [fɔ:r; fər][ðə; ði][ɪn'dʒɔɪmənt][ʌv; əv][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]

invented	when	boys	commenced	to	exist	—	for	the	enjoyment	of	one	of	the
发明	什么时候	男孩们	开始	到	存在	—	为了	这	享受	的	一	的	这

[moʊst] ['plez(ə)nt] ['pɑ:staimz] — [kaɪt] ['flaɪɪŋ] .

most	pleasant	pastimes	—	kite	flying	.
最多	令人愉快的	消遣	—	风筝	飞行	.

每个人都无疑熟悉这种极其简单的机械装置——它在男孩出现的时候就被发明出来——为了享受最愉快的消遣之一——放风筝。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [in'dʌldʒd] [ɪn]['moʊstli] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði][fɔ:l] , [ænd; ənd] , [pər'hæps] ,

It	is	indulged	in	mostly	during	the	fall	,	and	,	perhaps	,
它	是	沉溺其中	在	大多	期间	这	落下	,	和	,	也许	,

这种行为主要发生在秋季，而且，或许，

[ə; eɪ]['traɪf(ə)l] [mɔ:r] [soʊ][ɪn][ðə; ði]['rʊrəl] ['distrikts] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] ['sɪtiz] ,

a	trifle	more	so	in	the	rural	districts	than	in	the	cities	,
一个	琐事	更多的	所以	在	这	乡村的	地区	比	在	这	城市	,

农村地区比城市地区更为明显一些。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] ['fri:dəm] [ʌv; əv] [ru:m] [wɪtʃ] ['stʌbl] [fi:ldz] [ænd; ənd] [medəuz]

because	of	the	greater	freedom	of	room	which	stubble	fields	and	meadows
因为	的	这	更大的	自由	的	房间	哪个	茬	字段	和	草地

[ə'laʊ] .

allow	.
允许	.

因为茬地和草地提供了更大的空间自由。

[bʌt; bət] [ə'tenʃ(ə)n] [hæz; həz]['ɔ:lsoʊ] [bɪn] ['gɪv(ə)n][tu:; tə][ðə; ði] [ɪm'plɔɪmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv]

But	attention	has	also	been	given	to	the	employment	of	this	kind	of
但	注意力	有	还	到过	给定	到	这	就业	的	这	种类	的

- [æz; əz][ə; eɪ] [mi:nz] [ʌv; əv] [sə'pɔ:rt] [ænd; ənd] [kən'veɪəns] ;

ærostation	as	a	means	of	support	and	conveyance	;
-	作为	一个	方法	的	支持	和	输送	;

但人们也注意到，这种水力作用可作为支撑和运输的手段；

[ænd; ənd] [kaɪts] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] ['θɜ:rti] [fi:t] [haɪ] ,

and	kites	have	been	made	as	much	as	thirty	feet	high	,
和	风筝	有	到过	制成	作为	很多	作为	三十	脚	高的	,

有的风筝高达三十英尺。

['lʊkɪŋ] [mɔ:r] [laɪk] ['bɔɪənt] [seɪlz] [ðæn; ðən] ['bɔɪɪʃ] ['pleɪˌθɪŋz] , [ænd; ənd] [ɪg'zɜ:rtɪŋ] [æn; ən] [ɪ'mens]

looking	more	like	buoyant	sails	than	boyish	playthings	,	and	exerting	an	immense
寻找	更多的	喜欢	浮力	帆	比	男孩气	玩具	,	和	施力	一个	巨大

['paʊər] [ʌv; əv] ['wɑ:ftidʒ] .

power	of	waftage	.
力量	的	飘散	.

看起来更像是轻盈的风帆，而不是男孩的玩具，并散发出巨大的飘动力。

['loʊdɪd] ['wægənz][hæv; həv] [bɪn] [drɔ:n] ['oʊvər] ['tɜ:rnpaɪk] ; ['pɝ:sənz][hæv; həv] ['fri:kwəntli] [bɪn]

Loaded	wagons	have	been	drawn	over	turnpikes	;	persons	have	frequently	been
已加载	马车	有	到过	绘制	超过	收费公路	;	人	有	频繁地	到过

['kærid] [ʌp][ɪn]

carried	up	in
携带	向上	在

满载的货车被拉过收费公路；人们也经常被抬上去。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	18	]
[	页	-	]

[第18页]

[ðə; ði] [er] [baɪ][hju:dʒ] [kaɪts] ; [ænd; ənd] , [ɪn][sʌm; səm][pɑ:rts][ʌv; əv] ['jʊrəp] ,

the	air	by	huge	kites	;	and	,	in	some	parts	of	Europe	,
这	空气	经过	巨大的	风筝	;	和	,	在	一些	部分	的	欧洲	,

用巨型风筝在空中飞行；而且，在欧洲的一些地区，

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [tu:; tə]['sɪgnəl][ænd; ənd]

experiments	have	been	made	to	signal	and
实验	有	到过	制成	到	信号	和

[seɪv] ['ʃɪprekt] ['pi:p(ə)l][ɑ:n]['deɪndʒərəs] [koʊsts] ,

save	shipwrecked	people	on	dangerous	coasts	,
节省	遭遇海难	人们	在	危险的	海岸	,

人们已经进行过实验，试图向在危险海岸遇难的船员发出信号并营救他们。

[ˈpruːvɪŋ] [səˈfɪʃntli] [ðæt] [ðə; ðɪ] [kaɪt] [kæn; kən] [biː; bi] [meɪd] , [ˈiːv(ə)n] [ɪn] [ɪts] [ˈprez(ə)nt] [ˈprɪmətɪv] [steɪt]

proving	sufficiently	that	the	kite	can	be	made	,	even	in	its	present	primitive	state
证明	足够	那	这	风筝	能	是	制成	,	甚至	在	它是	展示	原始	状态

,

,

,

充分证明，即使在目前的原始状态下，风筝也是可以制造出来的。

[tuː; tə] [biː; bi] [kwaɪt] [ˈjuːsf(ə)l] .

to	be	quite	useful	.
到	是	相当	有用	.

非常有用。

[ɪn] [ðɪs] [kəˈnekʃ(ə)n] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] " [nɑːt] [biː; bi] [əˈmɪs] " [tuː; tə] [steɪt] [ðæt] [ðə; ðɪ] [fɜːrst] [ˈpɜːrs(ə)n] [noʊn]

In	this	connection	it	may	"	not	be	amiss	"	to	state	that	the	first	person	known
在	这	联系	它	可能	"	不是	是	错误	"	到	状态	那	这	第一的	人	已知

[tuː; tə] [hæv; həv] [əˈsendɪd] — [sʌm; səm] [ˈeɪti] [ˈjɪrz] [əˈgoʊ] ,

to	have	ascended	—	some	eighty	years	ago	,
到	有	上升	—	一些	八十	年	前	,

在此，不妨指出，已知第一个升天的人——大约八十年前——

[æz; əz] [ðə; ðɪ] " [ˈhɪstri; ˈhɪstəri] [ʌv; əv] [kaɪt] [ˈkærɪdʒ] " [ˌɪnˈfɔrmz] [ˌjuː ˈes] ,

as	the	"	History	of	Kite	Carriage	"	informs	us	,
作为	这	"	历史	的	风筝	运输	"	通知	我们	,

正如《风筝车历史》一书告诉我们的那样，

" [wʌz; wəz] [ə; eɪ] [mɪs] " — [ə; eɪ] [jʌŋ] [ˈleɪdi] [ʌv; əv] [sʌm; səm] [wʌn] [ˈhʌndrəd] [ænd; ənd] [ˈtwenti] - [sɪks]

"	was	a	Miss	"	—	a	young	lady	of	some	one	hundred	and	twenty	-	six
"	曾是	一个	错过	"	—	一个	年轻的	女士	的	一些	一	百	和	二十	-	六

[paʊndz] , [ˌævərdəˈpɔɪz] .

pounds	,	avoirdupois	.
磅	,	常衡制	.

“是一位小姐”——一位体重约一百二十六磅的年轻女士。

[ʃiː; ʃi] [wʌz; wəz] [ˈsiːtɪd] [ɪn] [ə; eɪ] [tʃer] [ˌʌndərˈniːθ] [ðə; ðɪ] [dʒaɪˈgæntɪk] [ˈstrʌktʃər] [wɪtʃ] [weɪd] [ˈnɪrli]

She	was	seated	in	a	chair	underneath	the	gigantic	structure	which	weighed	nearly
她	曾是	坐着	在	一个	椅子	下	这	巨大	结构	哪个	称重	几乎

[ˈθɜːrti] [paʊndz] ,

thirty	pounds	,
三十	磅	,

她坐在一个椅子上，椅子位于那个重达近30磅的巨大建筑物下方。

[hæd; həd] [ə; eɪ] [ˈsɜːrfɪs] [ʌv; əv] [əˈbaʊt] [ˈsɪksti] [skwer] [fiːt] ,

had	a	surface	of	about	sixty	square	feet	,
有	一个	表面	的	关于	六十	正方形	脚	,

面积约为六十平方英尺，

[ænd; ənd] [roʊz] [moʊst] [məˈdʒestɪkli] [tuː; tə] [ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv] [sɪks] [ˈhʌndrəd] [fiːt] — [æn; ən]

and	rose	most	majestically	to	a	hight	of	six	hundred	feet	—	an
和	玫瑰	最多	雄伟地	到	一个	高度	的	六	百	脚	—	一个

[ˌɪnkɑːntrəˈvɜːrtəb(ə)l] [ˈɪnstəns] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [suːˈpɪriər] [ˈkɜːrɪdʒ] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [ˈdʒentlər] [seks] [ˈoʊvər] [mæn] .

incontrovertible	instance	of	the	superior	courage	of	the	gentler	sex	over	man	.
无可辩驳的	实例	的	这	优越的	勇气	的	这	更温和	性别	超过	男人	.

它雄伟地升至六百英尺高，这是女性比男性更有勇气的无可辩驳的例子。

[ðə; ðɪ] [kaɪt] [ɪz] [meɪnˈteɪnd] [ɪn] [ðə; ðɪ] [er] [baɪ] [tuː] [əˈpoʊzɪŋ] [ˈfɔːrsɪz] :

The	kite	is	maintained	in	the	air	by	two	opposing	forces	:
这	风筝	是	维持	在	这	空气	经过	二	反对	力量	:

风筝之所以能飞在空中，是因为有两个相反的力：

[ðə; ði] [ɪm'pelɪŋ] ['paʊər] [ʌv; əv][ðə; ði][wɪnd] — ['lɪftɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][baɪ]['straɪkɪŋ] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət][æn; ən]

the	impelling	power	of	the	wind	—	lifting	it	by	striking	against	it	at	an
这	推动	力量	的	这	风	—	举重	它	经过	引人注目	反对	它	在	一个

['æŋg(ə)l] ,

angle	,
角度	,

风的推动力——通过斜向撞击将其抬升，

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'streɪnɪŋ] ['paʊɝz] [ʌv; əv][ðə; ði] [strɪŋ] — ['moʊtɪv] - [fɔːrs] [ænd; ənd][ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n]

and	the	restraining	powers	of	the	string	—	motive	-	force	and	gravitation
和	这	限制	权力	的	这	细绳	—	动机	-	力量	和	引力

[kəm'baɪnd] ; [soʊ] [ðæt] [ɪn][ðə; ði][kaɪt] ,

combined	;	so	that	in	the	kite	,
合并	;	所以	那	在	这	风筝	,

以及绳子的约束力——动力和引力的结合；因此，在风筝中，

[ə'bʌv] [ɔːl] , [wiː; wi] [pə'zes] [ɪn][ə; eɪ] [kruːd] [fɔːrm] , [ðə; ði] [θriː] ['prɪnsəp(ə)lz] ['rekwɪzɪt] [fɔːr; fər]

above	all	,	we	possess	in	a	crude	form	,	the	three	principles	requisite	for
多于	全部	,	我们	具有	在	一个	原油	形式	,	这	三	原则	必需品	为了

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [flaɪt] :

artificial	flight	:
人造的	航班	:

最重要的是，我们已经初步掌握了人造飞行所需的三个基本原理：

[ðə; ði][pleɪn] , [weɪt] [ænd; ənd] [prə'pelɪŋ] [fɔːrs] .

the	plain	,	weight	and	propelling	force	.
这	清楚的	,	重量	和	推进	力量	.

平面、重量和推进力。

[baɪ] [ɪm'pruːvɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði][kaɪt] , ['ðerfɔːr] ,

By	improving	upon	the	kite	,	therefore	,
经过	改善	之上	这	风筝	,	所以	,

因此，通过改进风筝，

[wiː; wi] [wɪl] [ə'raɪv] [æt; ət][ðə; ði]['præktɪk(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [flaɪt] .

we	will	arrive	at	the	practical	solution	of	the	problem	of	artificial	flight	.
我们	将要	到达	在	这	实际的	解决方案	的	这	问题	的	人造的	航班	.

我们将找到人造飞行问题的切实解决方案。

[eks] . — [bə'luːnz] [ɪm'præktɪkəbl] .

X	.	—	BALLOONS	IMPRACTICABLE	.
X	.	—	气球	不切实际	.

X.—气球不切实际。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] ['kredɪtəbl] [tuː; tə][ðə; ði]['prez(ə)nt][eɪdʒ] [ðæt] [ðə; ði]['prɑːbləm]

It	is	not	creditable	to	the	present	age	that	the	problem
它	是	不是	可信赖的	到	这	展示	年龄	那	这	问题

当今时代出现这样的问题，实在有失体面。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	19	]
[	页	-	]

[第19页]

[ʌv; əv] - [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n][hæz; həz][nɑːt] [bɪn] ['sɑːlvd] .

of	ærial	navigation	has	not	been	solved	.
的	-	导航	有	不是	到过	已解决	.

空中导航问题尚未解决。

[bʌt; bət][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɔːzɪz] [hæz; həz] [ʌn'daʊtɪdli] [bɪn] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'luːn] ,

But	one	of	the	causes	has	undoubtedly	been	the	discovery	of	the	balloon	,
但	一	的	这	原因	有	无疑	到过	这	发现	的	这	气球	,

但其中一个原因无疑是气球的发现。

[wɪtʃ] [hæz; həz] [rɪ'tɑːrdɪd] [ðɪs] ['saɪəns] [fɔːr; fər] ['nɪrli] [ə; eɪ] ['sentʃəri] [baɪ] [ˌmɪs'liːdɪŋ] [menz][maɪndz] ,

which	has	retarded	this	science	for	nearly	a	century	by	misleading	men's	minds	,
哪个	有	弱智	这	科学	为了	几乎	一个	世纪	经过	误导性的	男士	思想	,

这种误导人们思想的做法，阻碍了这门科学近一个世纪的发展。

[ænd; ənd] ['kɔːzɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə] [lʊk] [fɔːr; fər][ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm][baɪ][ðə; ði][eɪd]

and	causing	them	to	look	for	a	solution	of	the	problem	by	the	aid
和	导致	他们	到	看	为了	一个	解决方案	的	这	问题	经过	这	援助

[ʌv; əv][ə; eɪ] [mə'ʃiːn] ['laɪtər] [ðæn; ðən] [er] ,

of	a	machine	lighter	than	air	,
的	一个	机器	打火机	比	空气	,

并促使他们借助比空气轻的机器来寻找解决问题的方法。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæz; həz][noʊ] ['ænəlɔːg] [ɪn]['neɪtʃər] .

and	which	has	no	analogue	in	nature	.
和	哪个	有	不	类似物	在	自然	.

它在自然界中没有类似物。

[weɪt] [ɪz][wʌn][ʌv; əv] [θriː] [ɪ'senʃ(ə)l] ['fæktərz][ɪn] [flaɪt] ,

Weight	is	one	of	three	essential	factors	in	flight	,
重量	是	一	的	三	基本的	因素	在	航班	,

重量是飞行的三大关键因素之一。

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [laɪt] ['bɑːdi]['kænɑːt][biː; bi] [prə'peld] [θruː] [ə; eɪ]['hevɪərðən'er][wʌn] .

for	a	light	body	cannot	be	propelled	through	a	heavier	one	.
为了	一个	光	身体	不能	是	推进	通过	一个	较重	一	.

轻物体不能穿过重物体。

[hens] [ɔːl] [ə'tempts] [æt; ət]['draɪvɪŋ][ænd; ənd] ['gaɪdɪŋ] [ðə; ði] [bə'luːnz] [hæv; həv] ['sɪgnəli] [feɪld] .

Hence	all	attempts	at	driving	and	guiding	the	balloons	have	signally	failed	.
因此	全部	尝试	在	驾驶	和	指导	这	气球	有	发出信号	失败的	.

因此，所有驾驶和引导气球的尝试都彻底失败了。

[ðɪs] [ɜ'aɪzɪz][frʌm; frəm][ðə; ði][væst][ɪk'stent][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ˌnesə'serəli] ['prez(ə)nts] ,

This	arises	from	the	vast	extent	of	surface	which	it	necessarily	presents	,
这	出现	从	这	广阔的	程度	的	表面	哪个	它	一定	礼物	,

这是由于它必然呈现出极其广阔的表面积而导致的。

['rendərɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [fer] ['kɑːŋkwest][tuː; tə] ['evri] [briːz] [ðæt] [bloʊz] ,

rendering	it	a	fair	conquest	to	every	breeze	that	blows	,
渲染	它	一个	公平的	征服	到	每一个	微风	那	打击	,

使得每一缕微风都能轻易征服它。

[ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] ['paʊər] [wɪtʃ] ['ænɪmeɪt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [mɪr] ['lɪftɪŋ] ['paʊər] ,

and	because	the	power	which	animates	it	is	a	mere	lifting	power	,
和	因为	这	力量	哪个	动画	它	是	一个	仅仅	举重	力量	,

因为它所具有的力量仅仅是一种提升力，

[wɪtʃ] [ækts][ɪn][ə; eɪ]['vɜːrtɪk(ə)l][laɪn] .

which	acts	in	a	vertical	line	.
哪个	行为	在	一个	垂直的	线	.

它沿垂直方向作用。

[ðə; ði] [bə'luːn] , ['kɑːnsɪkwentli] , ['raɪzɪz] [θruː] [ðə; ði] [er] [ɪn] [ˌɑːpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [lɔː] [ʌv; əv]

The	balloon	,	consequently	,	rises	through	the	air	in	opposition	to	the	law	of
这	气球	,	最后	,	上升	通过	这	空气	在	反对	到	这	法律	的

['grævəti] ,

gravity	,
重力	,

因此，气球会违背万有引力定律而上升。

[baɪ] [wɪtʃ] [ɔːl] ['flaɪɪŋ] ['kriːtʃərz] [ɑːr; ər] ['gʌvənd] ,
by **which** **all** **flying** **creatures** **are** **governed** **,**
经过 哪个 全部 飞行 生物 是 受统治 ,

所有飞行生物都受其支配，

['veri] [mʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] [ded] [bɜːrd] [fɔːlz] ['daʊnwərd] [ɪn] [ə'kɔːrdns] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː] .
very **much** **as** **a** **dead** **bird** **falls** **downward** **in** **accordance** **with** **it** **.**
非常 很多 作为 一个 死的 鸟 瀑布 向下 在 根据 和 它 .

就像死鸟顺着这个方向向下坠落一样。

['hævɪŋ] [noʊ][hoʊld][ə'pɑːn][ðə; ði] [er] , [ðɪs] ['kænɑːt][biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [æz; əz][ə; eɪ]['fʊlkrəmˌfʌlkrəm]
Having **no** **hold** **upon** **the** **air** **,** **this** **cannot** **be** **employed** **as** **a** **fulcrum**
拥有 不 抓住 之上 这 空气 , 这 不能 是 受雇 作为 一个 支点
[fɔːr; fər] ['regjuleɪtɪŋ] [ɪts] ['muːvmənts] ,
for **regulating** **its** **movements** **,**
为了 调节 它是 移动 ,

由于无法控制空气，它不能用作调节自身运动的支点。

[ænd; ənd] [hens] [ðə; ði] ['kɑːrdɪnl] ['dɪfɪkəlti] [ʌv; əv] [bə'luːnɪŋ] [æz; əz][æn; ən][ɑːrt][ʌv; əv][ˌloʊkə'moʊʃ(ə)n]
and **hence** **the** **cardinal** **difficulty** **of** **ballooning** **as** **an** **art** **of** **locomotion**
和 因此 这 红衣主教 困难 的 热气球 作为 一个 艺术 的 运动
[ænd; ənd][ɪts] [ʌn'sɜːrt(ə)nti] ,
and **its** **uncertainty** **,**
和 它是 不确定 ,

因此，热气球作为一种交通工具，其主要难点在于其不确定性。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] [er] - ['kɝːənts] ['kænɑːt][biː; bi]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd] .
because **the** **air** **-** **currents** **cannot** **be** **regulated** **.**
因为 这 空气 - 电流 不能 是 受监管 .

因为气流无法控制。

[ə; eɪ] [bə'luːn] ['staːtiŋ] [frʌm; frəm][sæn][frən'sɪskoʊ] [maɪt] [biː; bi] [ɪn'tendɪd] [fɔːr; fər] [nuː] [jɔːk] , [bʌt; bət]
A **balloon** **starting** **from** **San** **Francisco** **might** **be** **intended** **for** **New** **York** **,** **but**
一个 气球 开始 从 圣 弗朗西斯科 可能 是 故意的 为了 新的 约克 , 但
,
,
,

从旧金山起飞的热气球可能目标是纽约，但是，

[ə'genst] [ðə; ði][dɪ'zaɪər][ʌv; əv][ðə; ði] ['pæsndʒɚ] , [ə'laɪt] [ɪn]['tʃaɪnə][ɔːr][ðə; ði][kænəbəl]['aɪləndz] ,
against **the** **desire** **of** **the** **passengers** **,** **alight** **in** **China** **or** **the** **Canibal** **Islands** **,**
反对 这 欲望 的 这 乘客 , 点燃 在 中国 或者 这 食人族 岛屿 ,

违背乘客意愿，在中国或食人族岛屿下船。

[wɪtʃ] [wʊd] [biː; bi] ['ræðər] [ˌdɪsə'griːəb(ə)l] .
which **would** **be** **rather** **disagreeable** **.**
哪个 会 是 相当 令人不快的 .

那将是一件相当令人不快的事情。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['sɪmpli] [ə'stɑːnɪʃɪŋ] [tuː; tə] [hɪr] [ʌv; əv]['piːp(ə)l] ['traɪɪŋ] , [jɪr] ['æftər] [jɪr] ,
It **is** **simply** **astonishing** **to** **hear** **of** **people** **trying** **,** **year** **after** **year** **,**
它 是 简单地 惊人 到 听到 的 人们 尝试 , 年 后 年 ,

听到有人年复一年地尝试，真是令人震惊。

[tuː; tə][prə'pel] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] [ɔːr][sɪ'gɑːr] - [ʃeɪpt] [bə'luːnz]
to **propel** **elongated** **or** **cigar** **-** **shaped** **balloons**
到 推进 细长的 或者 雪茄 - 形状 气球

用于推进细长或雪茄形气球

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **20** **]**
[页 -]

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kɑːr] [ˌʌndər'niːθ] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [skruː] - [prə'pelər] , [ʌv; əv] [kɔːrs] — [æn; ən]

with	a	car	underneath	,	and	a	screw	-	propeller	,	of	course	—	an
和	一个	车	下	,	和	一个	拧紧	-	螺旋桨	,	的	课程	—	一个

[ɪk'sperɪmənt] [wɪtʃ] [wʌz; wəz][traɪd] , [ˌʌnsək'sesfəli] , ['fɔːrti] ['jɪrz] [ə'goʊ] .

experiment	which	was	tried	,	unsuccessfully	,	forty	years	ago	.
实验	哪个	曾是	尝试	,	不成功	,	四十	年	前	.

当然，下面还装了一辆汽车和一个螺旋桨——这项实验四十年前就曾尝试过，但并不成功。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz]['dʒen(ə)rəli][ðə; ði][fɜːrst] [kən'siːvd] ['prɑːdʒekt; prə'dʒekt][ʌv; əv][æn; ən]['æspərənt][fɔːr; fər]

But	this	is	generally	the	first	conceived	project	of	an	aspirant	for
但	这	是	一般来说	这	第一的	构思	项目	的	一个	有志者	为了

[feɪm] [huː] [kə'mensiz] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɑːn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] ,

fame	who	commences	to	think	on	the	subject	,
名声	WHO	开始	到	思考	在	这	主题	,

但这通常是渴望成名的人开始思考这个问题时首先构思的项目。

[ænd; ənd] [suːn] ['fænsis][hɪm'self][ðə; ði] ['hæpi] [pə'zesər] [ʌv; əv][ðə; ði]['siːkrət] ;

and	soon	fancies	himself	the	happy	possessor	of	the	secret	;
和	很快	幻想	他自己	这	快乐的	拥有者	的	这	秘密	;

很快，他就觉得自己幸运地成为了这个秘密的拥有者；

[jet] [wʌt] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['saɪəns] [ɪz] ['nesəseri] [tuː; tə] [ʃoʊ] [ɪts] ['fæləsi] .

yet	what	a	very	small	amount	of	science	is	necessary	to	show	its	fallacy	.
然而	什么	一个	非常	小的	数量	的	科学	是	必要的	到	展示	它是	谬论	.

然而，只需要很少的科学知识就能证明它的谬误。

[ɪn][fækt] , [ɔːl][kaɪndz][ʌv; əv] [ˌprɔpə'ziʃənz] [fɔːr; fər][ðə; ði] [prə'pʌlʃn] [ʌv; əv] [bə'luːnz] [hæv; həv] [bɪn]

In	fact	,	all	kinds	of	propositions	for	the	propulsion	of	balloons	have	been
在	事实	,	全部	种类	的	命题	为了	这	推进	的	气球	有	到过

[əd'vænst] [ænd; ənd][ɪk'spɛrəməntəd][ə'pɑːn] ,

advanced	and	experimented	upon	,
先进的	和	实验	之上	,

事实上，人们已经提出并试验了各种各样的气球推进方案。

[bʌt; bət] ['skersli] ['eni] [ɪmp'ruːvmənts] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [sɪns] [ðə; ði][fɜːrst][faɪv] ['jɪrz] ['æftər][ɪts]

but	scarcely	any	improvements	have	been	made	since	the	first	five	years	after	its
但	几乎	任何	改进	有	到过	制成	自从	这	第一的	五	年	后	它是

[ɪn'venʃ(ə)n] ;

invention	;
发明	;

但自发明后的前五年以来，几乎没有任何改进；

['pruːviŋ] , [pər'hæps] , [mɔːr] [kən'kluːsɪvli] [ðæn; ðən] ['eniθɪŋ] [els] , [ðæt] [ðə; ði]['præktɪk(ə)l] [prə'pʌlʃn]

proving	,	perhaps	,	more	conclusively	than	anything	else	,	that	the	practical	propulsion
证明	,	也许	,	更多的	最终	比	任何事物	别的	,	那	这	实际的	推进

[ʌv; əv] [bə'luːnz] [ɪz][æn; ən][ɪmˌpɑːsə'bɪləti] .

of	balloons	is	an	impossibility	.
的	气球	是	一个	不可能	.

这或许比其他任何事都更有力地证明了，气球的实际推进是不可能的。

[ðə; ði][moʊst][rɪ'mɑːrkəb(ə)l][aɪ'diːə][ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] , [wʌz; wəz] [ʌn'daʊtɪdli] [ðæt] [ʌv; əv] - .

The	most	remarkable	idea	in	this	respect	,	was	undoubtedly	that	of	Teissol	.
这	最多	卓越	主意	在	这	尊重	,	曾是	无疑	那	的	-	.

在这方面，最杰出的想法无疑是泰索尔的想法。

[hiː; hi] ['flætərd] [hɪm'self][tuː; tə][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə][treɪn] [giːs] [ɔːr] ['ʌðər] [bɜːrdz][tuː; tə] [pʊl] [ə; eɪ]

He	flattered	himself	to	be	able	to	train	geese	or	other	birds	to	pull	a
他	受宠若惊	他自己	到	是	有能力的	到	火车	鹅	或者	其他	鸟类	到	拉	一个

[bə'luːn] [baɪ] ['biːɪŋ] [hɪtʃt] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,

balloon	by	being	hitched	to	it	,
气球	经过	存在	搭便车	到	它	,

他自以为能够训练鹅或其他鸟类，通过将它们拴在气球上来拉动气球。

[waɪl] [ðə; ði] [kən'dʌktər] , [ɪn][ə; eɪ][kɑ:r] [ˌʌndər'ni:θ] ,
while **the** **conductor** **,** **in** **a** **car** **underneath** **,**
尽管 这 导体 , 在 一个 车 下 ,

而列车员则在下面的车厢里，

[wʌz; wəz][tu:; tə][də'rekt][ðer; ðər] ['mu:vmənts] [baɪ][ðə; ði][eɪd][ʌv; əv][ə; eɪ] [lɔ:ŋ] [poʊl] .
was **to** **direct** **their** **movements** **by** **the** **aid** **of** **a** **long** **pole** **.**
曾是 到 直接的 他们的 移动 经过 这 援助 的 一个 长的 极 .

目的是借助长杆来指挥他们的行动。

[ɔ:l'ðoʊ] [ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ʌv; əv][bɜ:rdz][ɪz][nɑ:t][soʊ] [rɪ'dɪkjələs] [æz; əz][ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [si:m] ,
Although **the** **training** **of** **birds** **is** **not** **so** **ridiculous** **as** **it** **may** **seem** **,**
虽然 这 训练 的 鸟类 是 不是 所以 荒谬的 作为 它 可能 似乎 ,

虽然训练鸟类并不像看起来那么荒谬，

[jet] [hi:; hi] [faʊnd] [ðæt] [gi:s] , [ɪf] [nɑ:t] [tu:] [tʌf] ,
yet **he** **found** **that** **geese** **,** **if** **not** **too** **tough** **,**
然而 他 成立 那 鹅 , 如果 不是 也 艰难的 ,

但他发现，鹅虽然不太难对付，

['ænsər] [ðə; ði] ['pɜ:rpəs] [ʌv; əv][ə; eɪ] [gʊd] [roʊst] [mʌtʃ] ['betər] .
answer **the** **purpose** **of** **a** **good** **roast** **much** **better** **.**
回答 这 目的 的 一个 好的 烤 很多 更好的 .

更好地诠释了优质烘焙的意义。

[ænd; ənd] [ə'nʌðər] ['dʒi:niəs] , [stɪl] [mɔ:r] [ju'ni:k] , [lɔ:ŋ] [bɪ'fɔ:r] [bə'lu:nz] [wɜ:r; wər] [ɪn'ventɪd] ,
And **another** **genius** **,** **still** **more** **unique** **,** **long** **before** **balloons** **were** **invented** **,**
和 其他 天才 , 仍然 更多的 独特的 , 长的 前 气球 是 发明 ,
[kən'si:vd] [ðə; ði][aɪ'di:ə] [ðæt] [er] ,
conceived **the** **idea** **that** **air** **,**
构思 这 主意 那 空气 ,

另一位天才，更加独特，早在气球发明之前，就提出了空气可以……的想法。

[laɪk]['wɔ:tər] , [mʌst; məst][hæv; həv][ə; eɪ] [dɪ'faɪnd] ['lɪmɪt] ,
like **water** **,** **must** **have** **a** **defined** **limit** **,**
喜欢 水 , 必须 有 一个 定义 限制 ,

就像水一样，必须要有明确的界限。

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz]['pɑ:səb(ə)l][tu:; tə][seɪl][ɑ:n][ɪts] ['sɜ:rfɪs] [laɪk] [ʃɪps] [ɑ:n][ðə; ði]['oʊʃ(ə)n] .
and **that** **it** **was** **possible** **to** **sail** **on** **its** **surface** **like** **ships** **on** **the** **ocean** **.**
和 那 它 曾是 可能的 到 帆 在 它是 表面 喜欢 船舶 在 这 海洋 .

而且，人们可以像在海洋上航行的船只一样，在其水面上航行。

[hi:; hi][dɪd][nɑ:t] [steɪt] [haʊ] [tu:; tə][get] [ʌp][ðer; ðər] ,
He **did** **not** **state** **how** **to** **get** **up** **there** **,**
他 做过 不是 状态 如何 到 得到 向上 那里 ,

他没有说明如何上去。

[bʌt; bət] [lɔ:st] [noʊ] [taɪm] [ɪn] [ɪn'djʊs] [ðə; ði] [kɪŋ] [ʌv; əv] ['pɔ:rtʃʊgl] [tu:; tə][fər'bɪd] ['evriwʌn] ,
but **lost** **no** **time** **in** **inducing** **the** **King** **of** **Portugal** **to** **forbid** **everyone** **,**
但 丢失的 不 时间 在 诱导 这 国王 的 葡萄牙 到 禁止 每个人 ,

但他立即促使葡萄牙国王下令禁止所有人这样做。

['ʌndər] ['penəlti] [ʌv; əv] [deθ] , [tu:; tə][ju:z] [sed] [ɪn'venʃ(ə)n] .
under **penalty** **of** **death** **,** **to** **use** **said** **invention** **.**
在下面 惩罚 的 死亡 , 到 使用 说 发明 .

未经允许，不得以死刑为代价使用本发明。

[soʊ][fɑ:r] , [noʊ][wʌn][hæz; həz] [kʌm] [ɪn]['kɑ:nflɪkt][wɪð; wɪθ] [ðæt] [lɔ:] .
So **far** **,** **no** **one** **has** **come** **in** **conflict** **with** **that** **law** **.**
所以 远的 , 不 一 有 来 在 冲突 和 那 法律 .

到目前为止，还没有人违反过这条法律。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[pg 21]
[页 -]

[第21页]

[jet] , [ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [bə'luːn] [ɪz] [ɪm'præktɪkəbl] [æz; əz][ə; eɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] ,
Yet , although the balloon is impracticable as a means of transportation ,
然而 , 虽然 这 气球 是 不切实际 作为 一个 方法 的 运输 ,

然而，尽管气球作为一种交通工具并不实用，

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][baɪ][noʊ] [miːnz] [biː; bi][dɪ'skɑːrdɪd] ,
it should by no means be discarded ,
它 应该 经过 不 方法 是 丢弃 ,

绝不应该丢弃它。

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] ['veri] ['juːsf(ə)l][fɔːr; fər][ˌsaɪən'tɪfɪk][ænd; ənd] ['ʌðər] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] ,
for it can be made very useful for scientific and other observations ,
为了 它 能 是 制成 非常 有用 为了 科学 和 其他 观察 ,

因为它对科学观察和其他观测都非常有用。

[tuː; tə] [gɪv] ['pleʒər] [tuː; tə]['θaʊzəndz, 'θaʊzənz][ʌv; əv]['piːp(ə)l][baɪ]['fænsɪf(ə)l] [ə'sɛnʃənz] , [ænd; ənd]
to give pleasure to thousands of people by fanciful ascensions , and
到 给 乐趣 到 数千 的 人们 经过 奇幻的 升天 , 和
[nɑːt][ðə; ði] [liːst] ,
not the least ,
不是 这 至少 ,

通过奇幻的升空之旅给成千上万的人带来快乐，而且，这并非最不重要的。

[tuː; tə] [sɜːrv] , [æz; əz]['steɪtɪd] [bɪ'fɔːr] , ['sænəteri]['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] , [wen] ['kæptɪv] [ænd; ənd] [wel]
to serve , as stated before , sanitary purposes , when captive and well
到 服务 , 作为 声明 前 , 卫生 目的 , 什么时候 俘虏 和 出色地
[sɪ'kjʊrd] .
secured .
安全 .

如前所述，当俘虏被囚禁并妥善安置时，可用于卫生用途。

[bʌt; bət] [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['laʊərɪŋ] [ænd; ənd] ['elɪveɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [kən'tɪnjuəli] , [æz; əz][ɪz] ['biːɪŋ] [dʌn] [æt; ət]
But instead of lowering and elevating it continually , as is being done at
['prez(ə)nt] ,
present ,
展示 ,

但是，与其像现在这样不断地降低和升高它，

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ə'keiʒənz] ['deɪndʒər][ænd; ənd] [greɪt] [lɔːs] [ʌv; əv][taɪm][ænd; ənd] ['mʌni] ,
and which occasions danger and great loss of time and money ,
和 哪个 场合 危险 和 伟大的 损失 的 时间 和 钱 ,

这不仅会造成危险，还会造成巨大的时间金钱损失。

[ə; eɪ] [kən'traɪvəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [baɪ] [wɪtʃ] ['pɝːsənz][kʊd; kəd] ['seɪfli] , [ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt]
a contrivance should be made by which persons could safely , and without
一个 装置 应该 是 制成 经过 哪个 人 可以 安全 , 和 没有
[ˌɪntə'rʌpʃ(ə)n] ,
interruption ,
中断 ,

应当设计一种装置，使人们能够安全、不受干扰地.....

[biː; bi] ['kærid] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [ˌʌndər'niːθ] ['pærəˌʃʊt] .
be carried up and down underneath parachutes .
是 携带 向上 和 向下 下 降落伞 .

借助降落伞上下移动。

[saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] . — ['riːz(ə)nz] [waɪ] [ðə; ði] ['prɑːbləm] [hæz; həz] [rɪ'meɪnd] [ˌʌn'sɑːlvd] .

XI	.	—	REASONS	WHY	THE	PROBLEM	HAS	REMAINED	UNSOLVED	.
十一	.	—	原因	为什么	这	问题	有	剩余	未解之谜	.

十一、——问题至今仍未解决的原因。

[ðə; ði] [sloʊ] ['prɑːgres] [meɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌʌnˌsætɪs'fæktəri] [steɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kwestʃən] ,

The	slow	progress	made	,	and	the	unsatisfactory	state	of	the	question	,
这	慢的	进步	制成	,	和	这	不令人满意	状态	的	这	问题	,

进展缓慢，且问题现状不尽如人意。

[ˌnɑːtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði][lɑːrdʒ][ænd; ənd][ˌjuːnɪ'vɜːrs(ə)l] [ʃer] [ʌv; əv] [ə'tenʃ(ə)n] [bi'stəu] [ə'pɑːn][ðə; ði]

notwithstanding	the	large	and	universal	share	of	attention	bestowed	upon	the
虽然	这	大的	和	普遍的	分享	的	注意力	授予	之上	这

['sʌbdʒekt][frʌm; frəm] ['ɜːrliɪst] [taɪmz] ,

subject	from	earliest	times	,
主题	从	最早	时代	,

尽管自古以来，这一主题就受到了广泛而普遍的关注，

[mʌst; məst][biː; bi] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv] ['kɔːzɪz] , [ðə; ði][moʊst]['prɑːmɪnənt][ʌv; əv] [wɪtʃ]

must	be	attributed	to	a	variety	of	causes	,	the	most	prominent	of	which
必须	是	归因于	到	一个	种类	的	原因	,	这	最多	著名的	的	哪个

[ɑːr; ər] —

are	—
是	—

这必然是由多种原因造成的，其中最主要的原因有——

" [ðə; ði] [greɪt] ['dɪfɪkəlti] [ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm] .

"	The	great	difficulty	of	the	problem	.
"	这	伟大的	困难	的	这	问题	.

这个问题非常困难。

" [ðə; ði][ˌɪnkə'pæsəti][ɑːn][ðə; ði][wʌn][hænd] , [ɔːr][ˌθiːə'retɪk(ə)l] ['tendənsiz] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] ,

"	The	incapacity	on	the	one	hand	,	or	theoretical	tendencies	on	the	other	,
"	这	无能力	在	这	一	手	,	或者	理论	倾向	在	这	其他	,

一方面是能力不足，另一方面是理论倾向，

[ʌv; əv] [ðoʊz] [huː] [hæv; həv][dɪ'voʊtɪd] [ðəm'selvz] [tuː; tə][ɪts] [ɪˌluːsɪ'deɪʃn] .

of	those	who	have	devoted	themselves	to	its	elucidation	.
的	那些	WHO	有	奉献	他们自己	到	它是	阐明	.

那些致力于阐明它的人。

" [ðə; ði] [læk] [ʌv; əv] [miːnz] [ʌv; əv] [ɪn'ventəz] ['dʒen(ə)rəli] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ʌv; əv] [əb'teɪnɪŋ]

"	The	lack	of	means	of	inventors	generally	,	and	the	difficulty	of	obtaining
"	这	缺少	的	方法	的	发明家	一般来说	,	和	这	困难	的	获得

[ðə; ði] [seɪm] [tuː; tə] [ɪk'sperɪmənt] [ænd; ənd]

the	same	to	experiment	and
这	相同的	到	实验	和

“发明家普遍缺乏资金，以及难以获得进行实验所需的资金，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	22	]
[	页	-	]

[第22页]

['kæri] [aʊt][ðer; ðər][aɪ'diːəz]['iːv(ə)n]['æftər][ðə; ði] [kəm'pliːʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðer; ðər] [ɪn'venʃ(ə)n] .

carry	out	their	ideas	even	after	the	completion	of	their	invention	.
携带	出去	他们的	想法	甚至	后	这	完成	的	他们的	发明	.

即使在发明完成后，他们仍然会将自己的想法付诸实践。

[hens] [soʊ] ['meni] ['feɪljɚz] [ə'mʌŋst] [ðɪs] [klæs] ,

Hence	so	many	failures	amongst	this	class	,
因此	所以	许多	失败	在	这	班级	,

因此，这个班级里有这么多失败者。

[waɪl] [men] [ʌv; əv] ['dʒiːniəs] [ɪn] [ðə; ði] ['lɪtəreri] [ɔːr] [moʊst] ['ʌðər] [fiːldz] [rɪ'kwaɪər] [bʌt; bət] ['lɪt(ə)l] [pɪ'kjuːnieri]
while **men** **of** **genius** **in** **the** **literary** **or** **most** **other** **fields** **require** **but** **little** **pecuniary**
尽管 男人 的 天才 在 这 文学 或者 最多 其他 字段 要求 但 小的 金钱
['aʊtleɪ] [tuː; tə] [sək'siːd] .
outlay **to** **succeed** **.**
支出 到 成功 .

而文学或其他大多数领域的杰出人才，成功所需的金钱投入却很少。

" [ðə; ði] ['stɑːlɪd] [ɪn'dɪfrəns] [ʌv; əv] [æn; ən] [ʌn'θɪŋkɪŋ] [kə'mjuːnəti] ,
" **The** **stolid** **indifference** **of** **an** **unthinking** **community** **,**
" 这 沉稳 漠不关心 的 一个 不假思索 社区 ,

“一个不加思考的群体的冷漠麻木，

[wɪtʃ] [soʊ] ['ɔːf(ə)n] [pruːvz] [ðə; ði] ['deθˌbloʊ] [tuː; tə] [ðə; ði] [maɪnd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌfɪlə'sɑːfɪk(ə)l] [ɪn'kwaɪərər]
which **so** **often** **proves** **the** **deathblow** **to** **the** **mind** **of** **the** **philosophical** **inquirer**
哪个 所以 经常 证明 这 致命一击 到 这 头脑 的 这 哲学 询问者
,
,
,

这往往成为哲学探究者思想的致命一击。

[ænd; ənd] [huːz] [eɪm] [ɪz] [kən'demd] [ænd; ənd] [prə'naʊnst] [æz; əz] - ['vɪʒəneri] , - [əb'sɜːrd] [ænd; ənd]
and **whose** **aim** **is** **condemned** **and** **pronounced** **as** **'** **visionary** **,** **'** **absurd** **and**
和 谁 目的 是 谴责 和 发音 作为 - 有远见的 , - 荒诞 和
[ɪn'keɪpəbl] [ʌv; əv] [ˌriːələ'zeɪʃ(ə)n] ,
incapable **of** **realization** **,**
无法 的 实现 ,

其目标被谴责为“空想”，荒谬且无法实现。

[ɪn'sted] [ʌv; əv] [rɪ'siːvɪŋ] [ðæt] [sə'pɔːrt] [ænd; ənd] [ɪn'kɜːrɪdʒmənt] [wɪtʃ] [ɪz] [soʊ] ['nesəseri] [tuː; tə]
instead **of** **receiving** **that** **support** **and** **encouragement** **which** **is** **so** **necessary** **to**
反而 的 接收 那 支持 和 鼓励 哪个 是 所以 必要的 到
[sək'ses] .
success **.**
成功 .

相反，他却没有得到成功所必需的支持和鼓励。

" [flaɪt] [hæz; həz] ['ðerfɔːr] [bɪn] [ʌn'juːʒuəli ʌn'juːʒəli] [ʌn'fɔːrtʃənət] [ɪn] [ɪts] ['vəʊtəriːz] .
" **Flight** **has** **therefore** **been** **unusually** **unfortunate** **in** **its** **votaries** **.**
" 航班 有 所以 到过 异常地 不幸 在 它是 选民 .

因此，航空业在其拥护者中遭遇了异常不幸的境遇。

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [bɪn] ['kʌltɪveɪtɪd] [ɑːn] [ðə; ði] [wʌn] [hænd] [baɪ] [prə'faʊnd] ['θɪŋkəz] , [ɪ'speʃəli]
It **has** **been** **cultivated** **on** **the** **one** **hand** **by** **profound** **thinkers** **,** **especially**
它 有 到过 栽培 在 这 一 手 经过 深刻的 思想家 , 尤其
[mæθə'mətɪʃnz] ,
mathematicians **,**
数学家 ,

一方面，它受到深刻思想家，特别是数学家的培育；

[huː] [hæv; həv] [wɜːrkt] [aʊt] [ɪ'nuːmərəb(ə)l] ['θiːərəmz] , [bʌt; bət] [hæv; həv] ['nevər] [səb'mɪtɪd] [ðem; ðəm]
who **have** **worked** **out** **innumerable** **theorems** **,** **but** **have** **never** **submitted** **them**
WHO 有 工作 出去 无数 定理 , 但 有 绝不 提交 他们
[tuː; tə] [test] [ʌv; əv] [ɪk'sperɪmənt] ;
to **test** **of** **experiment** **;**
到 测试 的 实验 ;

他们推导出了无数定理，但从未将其提交实验检验；

[ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [baɪ] ['iːðər] [ʌn'edʒukeɪtɪd] ['ʃɑːlətənz] [huː] , [dis'paizɪŋ] [ðə; ði] [æb'strækʃənz]

and	on	the	other	by	either	uneducated	charlatans	who	,	despising	the	abstractions
和	在	这	其他	经过	任何一个	未受过教育	江湖骗子	WHO	,	鄙视	这	抽象

[ʌv; əv] ['saɪəns] [ɪn'taɪərli] ,

of	science	entirely	,
的	科学	完全	,

另一方面，要么是那些完全蔑视科学抽象概念、缺乏教育的江湖骗子，

[hæv; həv] [meɪd] [ðə; ði][moʊst][waɪld][ænd; ənd] [rɪ'dɪkjələs] [ə'tempts] [æt; ət][ə; eɪ]['præktɪk(ə)l][sə'luːʃ(ə)n]

have	made	the	most	wild	and	ridiculous	attempts	at	a	practical	solution
有	制成	这	最多	荒野	和	荒谬的	尝试	在	一个	实际的	解决方案

[ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm] ;

of	the	problem	;
的	这	问题	;

已经尝试过各种最疯狂、最荒谬的方法来切实解决这个问题；

[ɔːr] [ɪn'ventəz] , [huː] , [dɪ'zaɪərəs][tuː; tə] ['traɪʌmf] ['oʊvər][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [ək'nɑːlɪdʒd]

or	inventors	,	who	,	desirous	to	triumph	over	some	of	the	acknowledged
或者	发明家	,	WHO	,	渴望	到	胜利	超过	一些	的	这	已确认

['dɪfəkəltɪz] [ʌv; əv] [prə'pʌlʃn] [ænd; ənd][ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] ,

difficulties	of	propulsion	and	navigation	,
困难	的	推进	和	导航	,

或者发明家们，他们渴望克服推进和导航方面一些公认的困难，

[bʌt; bət][fɔːr; fər][wɑːnt][ʌv; əv][ˌɔːrgənə'zeɪʃ(ə)n][ɔːr] [pɪ'kjuːnieri] [sə'pɔːrt] ,

but	for	want	of	organization	or	pecuniary	support	,
但	为了	想	的	组织	或者	金钱	支持	,

但由于缺乏组织或资金支持，

[ɔːr] ['biːɪŋ] [ˌʌnə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ] [prɪ'siːdɪŋ] ['feɪljɝz] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

or	being	unacquainted	with	preceding	failures	in	the	same	direction	,
或者	存在	不熟悉的	和	前	失败	在	这	相同的	方向	,

或者对之前在同一方向上的失败并不了解，

[ɔːr] ['ɪgnərənt] [ʌv; əv][sʌm; səm][wʌn][kən'dɪʃ(ə)n] [di'mɑːndid] [baɪ][ðə; ði][pɪ'kjuːliər]['neɪtʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]

or	ignorant	of	some	one	condition	demanded	by	the	peculiar	nature	of	the
或者	无知	的	一些	一	状况	要求	经过	这	奇特	自然	的	这

[ɪk'sperɪmənt] ,

experiment	,
实验	,

或者对实验的特殊性质所要求的某些条件一无所知，

[bʌt; bət] [wɪtʃ] [ɪz] [ˌæbsə'luːtli] ['nesəseri] [tuː; tə] [sək'ses] , [hæv; həv]['ɔːlsoʊ] [feɪld] ,

but	which	is	absolutely	necessary	to	success	,	have	also	failed	,
但	哪个	是	绝对地	必要的	到	成功	,	有	还	失败的	,

但对于成功而言绝对必要的那些要素，我们也失败了。

[ðʌs] ['kɔːzɪŋ] [stɪl] ['greɪtər] [daʊt] [ɪn][ðə; ði]['pʌblɪk][maɪnd] , [ænd; ənd] , ['kɑːnsɪkwentli] ,

thus	causing	still	greater	doubt	in	the	public	mind	,	and	,	consequently	,
因此	导致	仍然	更大的	怀疑	在	这	民众	头脑	,	和	,	最后	,

从而在公众心中造成了更大的疑虑，并因此，

[les] [sə'pɔːrt] [tuː; tə] [ɪn'ventəz] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ['æftərwərdz] .

less	support	to	inventors	in	the	same	direction	afterwards	.
较少的	支持	到	发明家	在	这	相同的	方向	然后	.

之后对同一方向的发明家的支持力度有所减弱。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	23	]
[	页	-	]

[ə; eɪ] ['kɑːmən] ['erər] [prɪ'veɪlz] , [ðæt] ['mɒdlz] [ɑːr; ər] [ɪ'senʃ(ə)l] [tuː; tə] [help] [ðə; ði] [ɪn'ventər] .

A	common	error	prevails	,	that	models	are	essential	to	help	the	inventor	.
一个	常见的	错误	占上风	,	那	模型	是	基本的	到	帮助	这	发明者	.

人们普遍存在一个误解，认为模型对于帮助发明家至关重要。

[ðə; ði] ['prɑːvɪns] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['mɑːd(ə)l] [ɪz] [tuː; tə] [ɪk'spleɪn] [ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [tuː; tə] ['ʌðər] ['æftər] [ˌaɪ 'tiː]

The	province	of	the	model	is	to	explain	the	invention	to	others	after	it
这	省	的	这	模型	是	到	解释	这	发明	到	其他的	后	它

[hæz; həz] [bɪn] [meɪd] ,

has	been	made	,
有	到过	制成	,

该模型的作用是在发明完成后向他人解释该发明。

[ænd; ənd] [nɑːt] [tuː; tə] [ə'sɪst] [ðə; ði] [ɪn'ventər] .

and	not	to	assist	the	inventor	.
和	不是	到	协助	这	发明者	.

并且不协助发明人。

[ɪk'sept] [ɪn] ['veri] [rɪ'strɪktɪd] ['limits] [ðeɪ] [hæv; həv] [bɪn] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] ['ɔːlmoʊst] ['juːsləs] ,

Except	in	very	restricted	limits	they	have	been	found	to	be	almost	useless	,
除了	在	非常	受限制的	限制	他们	有	到过	成立	到	是	几乎	无用	,

除了极少数特殊情况外，它们几乎毫无用处。

[ænd; ənd] [moʊst] [ʌv; əv] ['aʊər; ɑːr] ['væljuəb(ə)l] [dis'kʌvəriz] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [ænd; ənd] ['kærid] [aʊt]

and	most	of	our	valuable	discoveries	have	been	made	and	carried	out
和	最多	的	我们的	有价值的	发现	有	到过	制成	和	携带	出去

[wɪ'ðaʊt] [ðer; ðər] [eɪd] .

without	their	aid	.
没有	他们的	援助	.

我们大多数宝贵的发现都是在没有他们帮助的情况下取得和完成的。

['wɑːts] [fɜːrst] [kən'densɪŋ] ['endʒɪn] [hæd; həd] [ə; eɪ] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv] [ˌeɪ'tiːn] [ɪntʃɪz] [daɪ'æmɪtər] ,

Watt's	first	condensing	engine	had	a	cylinder	of	eighteen	inches	diameter	,
瓦特的	第一的	冷凝	引擎	有	一个	圆柱	的	十八	英寸	直径	,

瓦特的第一台冷凝式蒸汽机的汽缸直径为18英寸。

[ɔːr] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [saɪz] [naʊ] [ɪn] [juːz] .

or	about	the	average	size	now	in	use	.
或者	关于	这	平均的	尺寸	现在	在	使用	.

或者说，大约是目前使用的平均尺寸。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [soʊ] [wɪð; wɪθ] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ænd; ənd] ['ʌðər] ['præktɪk(ə)l] [in'venʃənz] [ænd; ənd] [ə'plaɪz]

It	is	so	with	agricultural	and	other	practical	inventions	and	applies
它	是	所以	和	农业	和	其他	实际的	发明	和	适用

[pər'tɪkjələrli] [tuː; tə] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] .

particularly	to	flying	machines	.
特别	到	飞行	机器	.

农业和其他实用发明都是如此，尤其适用于飞行器。

['mɒdlz] ['ɔːf(ə)n] ['sɪgnəli] [pruːv] ['feɪljɚz] [ɑːn] [ə; eɪ] [smɔːl] [skeɪl] , [jet] [wʊd] [biː; bi] [sək'sesf(ə)l] [ɑːn] [ə; eɪ]

Models	often	signally	prove	failures	on	a	small	scale	,	yet	would	be	successful	on	a
模型	经常	发出信号	证明	失败	在	一个	小的	规模	,	然而	会	是	成功的	在	一个

['lɑːrdʒər] .

larger	.
更大的	.

模型往往在小规模上表现为明显的失败，但在更大规模上却可能成功。

[ðə; ði]['prɑ:bləm][ɪz][nɑ:t][æn; ən] ['ʌn,filə'sɔfikəl] ['fæntəm] , [bʌt; bət][ə; eɪ] [ˌmæθə'mætɪkli]
The problem is not an unphilosophical phantom , but a mathematically
这 问题 是 不是 一个 非哲学性的 幻影 , 但 一个 数学上
['demənstreɪtɪd] [tru:θ] ,
demonstrated truth ,
已证明 真相 ,

这个问题并非不切实际的空想，而是经过数学证明的真理。

[wɪtʃ] [ni:dz] ['oʊnli]['æktʃuəl][ˌri:ələ'zeɪʃ(ə)n][tu:; tə] [ˌrevə'lu:ʃənaɪz] [ðə; ði][wɜ:rld][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['betər] .
which needs only actual realization to revolutionize the world for the better .
哪个 需求 仅有的 实际的 实现 到 革命 这 世界 为了 这 更好的 .

而这一切只需要真正实现，就能彻底改变世界，让世界变得更美好。

[ðæt] [ðə; ði] [er] [ɪz]['nævɪgəb(ə)l][kæn; kən][noʊ][lɔ:ŋgər][bi:; bi] [dɪ'naɪd] .
That the air is navigable can no longer be denied .
那 这 空气 是 可导航 能 不 更长 是 否认 .

空中具备航行能力已是不争的事实。

[ˌɛksˌaɪ'aɪ] . — [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['prɪnsəp(ə)lz] [ʌv; əv] [flaɪt] .
XII . — FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF FLIGHT .
十二 . — 基本的 原则 的 航班 .

十二、飞行基本原理。

[ɪn] ['kɔntempleitɪŋ] [ðə; ði] ['baʊndləs] ['ætməsfɪr] ,
In contemplating the boundless atmosphere ,
在 沉思 这 无边无际 气氛 ,

在沉思无垠的宇宙时，

[wi:; wi] [pər'si:v] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][bi:; bi] ['tenənt] [baɪ][ə; eɪ] ['mʌltɪtu:d] [ʌv; əv] ['kri:tʃərz] [ʌv; əv] ['verid] [fɔ:rm]
we perceive it to be tenanted by a multitude of creatures of varied form
我们 感知 它 到 是 已出租 经过 一个 民众 的 生物 的 多种多样 形式
[ænd; ənd][saɪz] ,
and size ,
和 尺寸 ,

我们认为这里居住着许多形态各异、大小不一的生物。

[hu:] [mu:v] [ænd; ənd][də'rekt] [ðəm'selvz] [wɪð; wɪθ] ['mɑ:rvələs] [i:z] [ænd; ənd] [skɪl] .
who move and direct themselves with marvellous ease and skill .
WHO 移动 和 直接的 他们自己 和 奇妙 舒适 和 技能 .

他们行动自如，技巧娴熟。

[ði:z] ['bi:ɪŋs] , [soʊ] ['dɪfrənt] [ɪn][ðer; ðər]['neɪtʃər] , [fɔ:rm][ænd; ənd] [kən'strʌkʃ(ə)n] — [frʌm; frəm]
These beings , so different in their nature , form and construction — from
这些 生物 , 所以 不同的 在 他们的 自然 , 形式 和 建造 — 从

这些生物，在本质、形态和构造上如此不同——从

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[pg 24]
[页 -]

[第24页]

[ðə; ði] [praʊd] ['i:g(ə)l][tu:; tə][ðə; ði] " [blʌd] - ['θɜ:rsti] " [mə'ski:toʊ] — [rɪ'zemb(ə)l][wʌn] [ə'nʌðər] [ɪn][ðə; ði]
the proud eagle to the " blood - thirsty " mosquito — resemble one another in the
这 自豪的 鹰 到 这 " 血 - 渴 " 蚊子 — 类似 一 其他 在 这
[pə'zeʃn] [ʌv; əv] [θri:] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt][ˌfʌndə'ment(ə)l]['prɪnsəp(ə)lz] [wɪtʃ] ['kɑ:nstɪtu:t] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv]
possession of three important fundamental principles which constitute the power of
拥有 的 三 重要的 基本的 原则 哪个 构成 这 力量 的
[flaɪt] .
flight .
航班 .

从骄傲的雄鹰到"嗜血"的蚊子——它们都拥有构成飞行能力的三个重要基本原理，两者非常相似。

[ðiːz] [ɑːr; ər] — [weɪt] [ɔːr]['grævəti] , ['sɜːrfɪs] [ɔːr] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː]
These are — weight or gravity , surface or resistance of the atmosphere against it
这些 是 — 重量 或者 重力 , 表面 或者 反抗 的 这 气氛 反对 它
,
,
,

这些因素包括——重量或重力，表面或大气对其的阻力，

[ænd; ənd] [fɔːrs] [ɔːr] ['paʊər] [ʌv; əv][prə'dʒekʃ(ə)n] .
and force or power of projection .
和 力量 或者 力量 的 投影 .

以及投射的力量或能力。

[ðə; ði] ['miːdiəm] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [fə'nɑːmɪnən] [ʌv; əv] [flaɪt] [ɪz] [prə'duːst] — [ðə; ði] [er] — [ɪz][æn; ən]
The medium in which the phenomenon of flight is produced — the air — is an
这 中等的 在 哪个 这 现象 的 航班 是 生产 — 这 空气 — 是 一个
[ɪn'vɪzəb(ə)l] ,
invisible ,
无形的 ,

飞行现象发生的介质——空气——是看不见的，

[ɪm'pælpəb(ə)l] , [kəm'pærətɪvli] [ɪm'pɑːndərəb(ə)l]['fluːɪd] , [ænd; ənd][ɪts] ['densəti] [ɪz] ['nɪrli] - [taɪmz]
impalpable , comparatively imponderable fluid , and its density is nearly 800 times
无形的 , 比较 难以估量 体液 , 和 它是 密度 是 几乎 - 时代
[les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv]['wɔːtər] .
less than that of water .
较少的 比 那 的 水 .

它是一种无形的、相对无质量的流体，其密度比水小近 800 倍。

[hens] [ə; eɪ] ['muːvmənt] [θruː] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [fɑːr] [mɔːr] ['ræpɪdli][ðæn; ðən] [θruː]
Hence a movement through it can be made far more rapidly than through
因此 一个 移动 通过 它 能 是 制成 远的 更多的 快速 比 通过
[ɪts]['sɪstər] ['miːdiəm] .
its sister medium .
它是 姐姐 中等的 .

因此，通过这种介质进行运动的速度比通过其姊妹介质要快得多。

[ˌnevərðə'les] , [ɪf] ['ædʒɪteɪtɪd] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] [ɪg'zɜːrtɪŋ] [greɪt] ['preʃər] , [æz; əz][ðə; ði]
Nevertheless , if agitated , it is capable of exerting great pressure , as the
尽管如此 , 如果 激动 , 它 是 有能力的 的 施力 伟大的 压力 , 作为 这
[tem'pestʃuəs] ['stɔrmz] ,
tempestuous storms ,
暴风雨般的 暴风雨 ,

然而，如果受到扰动，它就能产生巨大的压力，就像狂风暴雨一样。

[əuvə'tə:niŋ] [fensiz] , [ˌʌn'ruːfɪŋ] ['haʊzɪz] , [ˌʌp'ruːtɪŋ] [triːz] , [ænd; ənd] ['kæriɪŋ] ['iːv(ə)n][lɑːrdʒ]
overturning fences , unroofing houses , uprooting trees , and carrying even large
推翻 栅栏 , 拆除屋顶 房屋 , 连根拔起 树木 , 和 携带 甚至 大的
['ænɪmlz] ['ɪntuː][ðə; ði] [er] , [tiːtʃ] [juː 'es] .
animals into the air , teach us .
动物 进入 这 空气 , 教 我们 .

掀翻栅栏、掀翻屋顶、连根拔起树木，甚至将大型动物抛向空中，这些都教会了我们。

[.hiər'ɒn] [ðen] , [ðæt] [ɪz] , [ðə; ði]['prɑːpər] [məˌnɪpju'leɪʃn] ['prɪnsəpli] [ɪn] [kri'eɪtɪŋ] [ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] ['kɜːənts]
Hereon then , that is , the proper manipulation principally in creating artificial currents
在此 然后 , 那 是 , 这 恰当的 操纵 主要 在 创建 人造的 电流
[ʌv; əv] [er] ,
of air ,
的 空气 ,

因此，接下来，就是对人工气流进行适当的操控，

['hɪndʒɪz][ðə; ði]['si:krət][ʌv; əv] [flaɪt] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ðɪs] [fə'nɑ:mɪnən] [ɪz] [ˌri:prə'dju:st] [ɪn][ə; eɪ] ['mænər]
hinges **the** **secret** **of** **flight** **,** **because** **this** **phenomenon** **is** **reproduced** **in** **a** **manner**
铰链 这 秘密 的 航班 , 因为 这 现象 是 复制品 在 一个 方式
[aɪ'dentɪk(ə)l] ,
identical **,**
完全相同的 ,

飞行的秘密就在于此，因为这种现象可以以完全相同的方式重现。

[ɪf] [ə; eɪ] ['sɜ:rfɪs] [ɪz] [mu:vd] [ə'genst] [ˌaɪ 'ti:] , [æz; əz][wi:; wi] [si:] [ɪn][ðə; ði] [wɪŋz] [ʌv; əv] ['flaɪɪŋ] ['kri:tʃərz]
if **a** **surface** **is** **moved** **against** **it** **,** **as** **we** **see** **in** **the** **wings** **of** **flying** **creatures**
如果 一个 表面 是 已搬 反对 它 , 作为 我们 看 在 这 翅膀 的 飞行 生物
.
:
.

如果表面向它移动，就像我们在飞行生物的翅膀上看到的那样。

[ˌɛksˌaɪ'aɪ'aɪ] . — [weɪt] .
XIII **.** **—** **WEIGHT** **.**
十三 . — 重量 .

十三、重量。

[weɪt] [ɪz] [ˌæbsə'lu:tli] [ˌɪndɪ'spɛnsɪbəl] [ɪn] [flaɪt] ,
Weight **is** **absolutely** **indispensible** **in** **flight** **,**
重量 是 绝对地 不可或缺 在 航班 ,

重量在飞行中绝对不可或缺。

[ˌaɪ 'ti:] [ædz] [moʊ'mentəm][ænd; ənd][ə'sists][ðə; ði] [prə'pelɪŋ] ['paʊər] — [wɪð; wɪθ] ['greɪtər] [fɔ:rs]
it **adds** **momentum** **and** **assists** **the** **propelling** **power** **—** **with** **greater** **force**
它 添加 势头 和 助攻 这 推进 力量 — 和 更大的 力量
[kəm'pærətɪvli] [ɪn]['hevɪərðən'er] ['bɑ:dɪz] .
comparatively **in** **heavier** **bodies** **.**
比较 在 较重 身体 .

它能增加动量并辅助推进力——对于较重的物体，作用力相对更大。

[ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] ['kænən] [bɔ:l][kæn; kən][flai]['oʊnli][ə; eɪ]['frækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns]
A **wooden** **cannon** **ball** **can** **fly** **only** **a** **fraction** **of** **the** **distance**
一个 木制的 大炮 球 能 飞 仅有的 一个 分数 的 这 距离

木制炮弹只能飞行很短的距离。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**pg** **25** **]**
[页 -]

[第25页]

[ʌv; əv][æn; ən]['aɪərn][wʌn] ; [ænd; ənd][æn; ən]['i:kwəl] [weɪt] [ʌv; əv] ['mʌskɪt] [bɔ:lz] ,
of **an** **iron** **one** **;** **and** **an** **equal** **weight** **of** **musket** **balls** **,**
的 一个 铁 一 ; 和 一个 平等的 重量 的 滑膛枪 球 ,

一个铁制的；以及等重的火枪弹丸，

[prə'peld] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] [tʃɑ:rdʒ] [ʌv; əv] ['paʊdər] , [wɪl] [nɑ:t] [ri:tʃ] [nɪr] [soʊ][fɑ:r][æz; əz][ðə; ði]
propelled **by** **the** **same** **charge** **of** **powder** **,** **will** **not** **reach** **near** **so** **far** **as** **the**
推进 经过 这 相同的 收费 的 粉末 , 将要 不是 抵达 靠近 所以 远的 作为 这
['kænən] [bɔ:l] ,
cannon **ball** **,**
大炮 球 ,

即使装药量相同，它的射程也远不及炮弹。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ʌv; əv][ɪts][kən,sɑ:lə'deɪʃ(ə)n][ɪn][wʌn]['bɑ:di] ;
because **of** **its** **consolidation** **in** **one** **body** **;**
因为 的 它是 合并 在 一 身体 ;

因为其凝聚成一个整体；

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['feðər] [ɔːr]['lɪt(ə)l] [tɔɪ] [bə'luːn] [kæn; kən][nɑːt]['oʊnli][nɑːt][biː; bi] [prə'peld] ,

and	**a**	**feather**	**or**	**little**	**toy**	**balloon**	**can**	**not**	**only**	**not**	**be**	**propelled**	**,**
和	一个	羽毛	或者	小的	玩具	气球	能	不是	仅有的	不是	是	推进	,

羽毛或小玩具气球不仅无法被推动，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

应自然科学院要求，(Lecture on Artificial Flight Given by)
第2/3页

[bʌt; bət] [wɪl] ['æktʃuəli] [rɪ'kɔɪl] [ɪf] [ə'temptɪd] .

but	will	actually	recoil	if	attempted	.
但	将要	实际上	畏缩	如果	尝试过	.

但如果尝试这样做，实际上会反弹。

[hens] , [ɔ:l] ['flaɪɪŋ] ['ænɪmlz] [ɑ:r; ər] ['meni] ['hʌndrəd] [taɪmz] ['hevɪərðən'er][ðæn; ðən] [er] ,

Hence	,	all	flying	animals	are	many	hundred	times	heavier	than	air	,
因此	,	全部	飞行	动物	是	许多	百	时代	较重	比	空气	,

因此，所有飞行动物的重量都是空气的数百倍。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['hevist] [ɑ:r; ər]['dʒen(ə)rəli][ðə; ði][best] ['flaɪɜ-z] ,

and	the	heaviest	are	generally	the	best	flyers	,
和	这	最重	是	一般来说	这	最好的	传单	,

而最重的鸟通常也是飞行性能最好的鸟。

[jet] [rɪ'kwaɪər][ðə; ði] [li:st] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['sɜ:rfɪs] [ænd; ənd] [fɔ:rs] [ɪn][prə'pɔ:rʃ(ə)n] .

yet	require	the	least	amount	of	surface	and	force	in	proportion	.
然而	要求	这	至少	数量	的	表面	和	力量	在	部分	.

然而，它所需的表面积和作用力却最少。

[ðə; ði] ['sɪmpəθi] [ɪg'zɪstɪŋ] [bɪ'twi:n] [weɪt] [ænd; ənd] ['paʊər] [ɪz] ['veri] [greɪt] .

The	sympathy	existing	between	weight	and	power	is	very	great	.
这	同情	现存的	之间	重量	和	力量	是	非常	伟大的	.

重量与力量之间存在着非常大的关联。

[weɪt] [ækts][ɪn] [flaɪt] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [ə'bli:k] ['sɜ-:fəsəz, 'sɜ-:fəsɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] [ɪn][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n]

Weight	acts	in	flight	upon	the	oblique	surfaces	of	the	wings	in	conjunction
重量	行为	在	航班	之上	这	斜	表面	的	这	翅膀	在	连词

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['paʊər] [ɪk'spendɪd] ,

with	the	power	expended	,
和	这	力量	已支出	,

飞行中，重力与消耗的动力共同作用于机翼的斜面上。

[ænd; ənd] [ˌðer'baɪ] ['hʌzbəndɪŋ] [ðə; ði] ['lætər] [ɪ'mensli] .

and	thereby	husbanding	the	latter	immensely	.
和	从而	丈夫	这	后者	非常	.

因此，对后者（指资源）的保护作用非常大。

[ðʌs] ['oʊnli][ɑ:r; ər][ðə; ði] ['denɪzənz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ɪneɪbld] [tu:; tə][pər'fɔ:rm] [lɔ:ŋ] ['dʒə:niz] ,

Thus	only	are	the	denizens	of	the	air	enabled	to	perform	long	journeys	,
因此	仅有的	是	这	居民	的	这	空气	已启用	到	履行	长的	旅程	,

因此，只有空中居民才能进行长途旅行。

[waɪl] ['ʌðərwaɪz] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [rɪ'teɪn] [ðer; ðər][pə'zɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] ['ri:dʒən][bʌt; bət][ə; eɪ]['veri]

while	otherwise	they	could	retain	their	position	in	the	upper	region	but	a	very
尽管	否则	他们	可以	保持	他们的	位置	在	这	上	地区	但	一个	非常

[bri:f] [taɪm] ,

brief	time	,
简短的	时间	,

否则，它们或许能够短暂地维持在上层区域的地位。

[æz; əz][ðer; ðər] [streŋθ] [ɪz][noʊ] ['greɪtər] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv] ['ʌðər] ['ænɪmlz] [ænd; ənd] [wʊd] [suːn]
as **their** **strength** **is** **no** **greater** **than** **that** **of** **other** **animals** **and** **would** **soon**
作为 他们的 力量 是 不 更大的 比 那 的 其他 动物 和 会 很快
[gɪv] [aʊt] .
give **out** **.**
给 出去 .

因为它们的力量并不比其他动物强，很快就会耗尽。

[weɪt] [ækts][ɑːn] ['flaɪɪŋ] ['kriːtʃərz] [ɪn][ə; eɪ]['sɪmələr] ['mænər] [æz; əz][wiː; wi] [siː] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [klɑːk] ,
Weight **acts** **on** **flying** **creatures** **in** **a** **similar** **manner** **as** **we** **see** **it** **in** **the** **clock** **,**
重量 行为 在 飞行 生物 在 一个 相似的 方式 作为 我们 看 它 在 这 钟 ,

重力对飞行生物的作用方式与我们在时钟上看到的作用方式类似。

[wer] [weɪt] [ɪz][ðə; ði] ['muːvɪŋ] ['paʊər] , [ænd; ənd][ðə; ði]['pendʒələm] ['mɪrli] ['regjuleits] [ɪts]
where **weight** **is** **the** **moving** **power** **,** **and** **the** **pendulum** **merely** **regulates** **its**
在哪里 重量 是 这 移动 力量 , 和 这 摆 仅仅 监管 它是
['muːvmənts] .
movements **.**
移动 .

其中，重量是动力，而钟摆只是调节其运动。

[ʌv; əv] [kɔːrs] , [ðə; ði] [bɪ'liːf] [ʌv; əv] ['meni] , [ðæt] [bɜːrdz][hæv; həv][lɑːrdʒ] [er] ['sɛlz] [ɪn][ðer; ðər] [ɪn'tɪriər] ,
Of **course** **,** **the** **belief** **of** **many** **,** **that** **birds** **have** **large** **air** **cells** **in** **their** **interior** **,**
的 课程 , 这 信仰 的 许多 , 那 鸟类 有 大的 空气 细胞 在 他们的 内部的 ,

当然，许多人认为鸟类体内有很大的气室，

[ðæt] [ðoʊz] ['kævitiz] [kən'teɪn] ['hiːtɪd] [er] , [ænd; ənd] [ðæt] [ðɪs] ['hiːtɪd] [er] [ɪn][sʌm; səm] [mɪ'stɪriəs]
that **those** **cavities** **contain** **heated** **air** **,** **and** **that** **this** **heated** **air** **in** **some** **mysterious**
那 那些 空腔 包含 加热 空气 , 和 那 这 加热 空气 在 一些 神秘
['mænər] [kən'tribjuts] [tuː; tə] ,
manner **contributes** **to** **,**
方式 贡献 到 ,

这些空腔内含有热空气，而这种热空气以某种神秘的方式促成了以下结果：

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] ['æktʃuəli] [prə'duːs] , [flaɪt] , [fɔːlz] [tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] [ə'pɑːn][ðə; ði] [liːst]
if **it** **does** **not** **actually** **produce** **,** **flight** **,** **falls** **to** **the** **ground** **upon** **the** **least**
如果 它 做 不是 实际上 生产 , 航班 , 瀑布 到 这 地面 之上 这 至少
[rɪ'flekʃ(ə)n] .
reflection **.**
反射 .

如果它不能真正产生飞行能力，那么在最轻微的反射下就会坠落到地面。

[noʊ]['ɑːrgjumənt][kʊd; kəd][biː; bi] [mɔːr] [fə'leɪʃəs] .
No **argument** **could** **be** **more** **fallacious** **.**
不 争论 可以 是 更多的 谬误的 .

没有比这更荒谬的论点了。

[ðə; ði][bɜːrd][ɪz][ə; eɪ] ['hevi] , [kəm'pækt] , [baɪ][noʊ] [miːnz] ['bʌlki] ['bɑːdi] , [ænd; ənd] [ðæt] ['traɪf(ə)l][ʌv; əv]
The **bird** **is** **a** **heavy** **,** **compact** **,** **by** **no** **means** **bulky** **body** **,** **and** **that** **trifle** **of**
这 鸟 是 一个 重的 , 袖珍的 , 经过 不 方法 笨重 身体 , 和 那 琐事 的
['hiːtɪd] [er] ,
heated **air** **,**
加热 空气 ,

这只鸟体型紧凑，身躯沉重，但绝不笨重，而那一点点热空气，

[ɔːr][gæs] , [ɪf] [sʌtʃ] [wɜːr; wər][ðə; ði] [keɪs] , [bʌt; bət][ɪz]
or **gas** **,** **if** **such** **were** **the** **case** **,** **but** **is**
或者 气体 , 如果 这样的 是 这 案件 , 但 是

或者气体，如果真是那样的话，但实际上是

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[pg 26]
[页 -]

[第26页]

[nɑːt] , [wɪtʃ] [ˈpɑːsəbli] [maɪt] [help] [ˌelɪˈveɪʃ(ə)n] , [wʊd] [biː; bi] [bʌt; bət] [dʌst] [ɪn] [ðə; ði] [skeɪl] .
not , which possibly might help elevation , would be but dust in the scale .
不是 , 哪个 可能 可能 帮助 海拔 , 会 是 但 灰尘 在 这 规模 .

不，这或许有助于提升，但对规模来说不过是尘埃。

[ə; eɪ] [smɔːl] [bəˈluːn] [ʌv; əv] [tuː] [fiːt] [daɪˈæmɪtər] — [ə; eɪ] [ˈlɑːrdʒər] [ˈbɑːdi] [ðæn; ðən] [ˈeni] [bɜːrd] — [kæn; kən]
A small balloon of two feet diameter — a larger body than any bird — can
一个 小的 气球 的 二 脚 直径 — 一个 更大的 身体 比 任何 鸟 — 能
[lɪft] [ˈoʊnli] [əˈbaʊt] [ə; eɪ] [ˈkwɔːrtər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [paʊnd] .
lift only about a quarter of a pound .
举起 仅有的 关于 一个 四分之一 的 一个 磅 .

一个直径两英尺的小气球——比任何鸟类的体型都大——只能举起大约四分之一磅的重量。

[bʌt; bət] , [bɪˈsaɪdz] , [ˈmeni] [ˈædmərəb(ə)l] [ˈflaɪɚz] , [sʌtʃ] [æz; əz] [bæts] , [hæv; həv] [noʊ] [er] [ˈsɛlz] ; [waɪl]
But , besides , many admirable flyers , such as bats , have no air cells ; while
但 , 除了 , 许多 令人钦佩的 传单 , 这样的 作为 蝙蝠 , 有 不 空气 细胞 ; 尽管
[ˈmeni] [ˈænɪmlz] ,
many animals ,
许多 动物 ,

但是，此外，许多优秀的飞行者，例如蝙蝠，并没有气室；而许多动物，

[ˈnevər] [ɪnˈtendɪd] [tuː; tə] [flai] , [ɑːr; ər] [prəˈvaɪdɪd] [wɪð; wɪθ] [ðem; ðəm] .
never intended to fly , are provided with them .
绝不 故意的 到 飞 , 是 假如 和 他们 .

从未打算飞行的人，却被提供了这些设备。

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] , [ˈðerfɔːr] , [biː; bi] [ˈriːz(ə)nəbli] [kənˈkluːdid] [ðæt] [flaɪt] [ɪz] [ɪn] [noʊ] [wei] [kəˈnektɪd]
It may , therefore , be reasonably concluded that flight is in no way connected
它 可能 , 所以 , 是 合理 结束 那 航班 是 在 不 方式 连接
[wɪð; wɪθ] [er] [ˈsɛlz] ,
with air cells ,
和 空气 细胞 ,

因此可以合理地得出结论：飞行与气室没有任何关系。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [best] [pruːf] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi] [əˈdjuːs] [ɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn] [ðə; ði] [fækt] [ðæt]
and the best proof that can be adduced is to be found in the fact that
和 这 最好的 证明 那 能 是 已提出 是 到 是 成立 在 这 事实 那
[ˌaɪ ˈtiː] [kæn; kən] [biː; bi] [pərˈfɔːrmd] [tuː; tə] [pərˈfekʃ(ə)n] [ɪn] [ðer; ðər] [ˈæbsəns] .
it can be performed to perfection in their absence .
它 能 是 执行 到 完美 在 他们的 缺席 .

最好的证明就是，即使没有他们，它也能完美地完成。

[ˌɛksˌaɪˈviː] . — [ˈsɜːrfɪs] .
XIV . — SURFACE .
十四 . — 表面 .

XIV.—表面。

[ðə; ði] [nekst] [ʌv; əv] [ðə; ði] [θriː] [ˈprɑːpərtiz] [ˈnesəseri] [fɔːr; fər] [flaɪt] ,
The next of the three properties necessary for flight ,
这 下一个 的 这 三 特性 必要的 为了 航班 ,

飞行所需的三个特性中的下一个是：

[ɪz] [ðə; ði] [ɪkˈstenʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌloʊkəˈmoʊtɪv] [ˈɔrgənz] [ɪn] [wɪŋd] [ˈbiːɪŋs] — [ðə; ði] [pleɪnz] .
is the extension of the locomotive organs in winged beings — the planes .
是 这 扩大 的 这 机车 器官 在 有翅膀的 生物 — 这 飞机 .

是飞行生物（飞机）的运动器官的延伸。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [wɪŋz] [ɪn][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['ænɪmlz] ['dɪfər] [mʌtʃ] [ɪn][ðer; ðər][fɔːrm] , ['tekstʃər] ,

Although	**the**	**wings**	**in**	**the**	**different**	**animals**	**differ**	**much**	**in**	**their**	**form**	**,**	**texture**	**,**
虽然	这	翅膀	在	这	不同的	动物	不同	很多	在	他们的	形式	,	质地	,

尽管不同动物的翅膀在形状、质地上差异很大，

[kən'strʌkʃ(ə)n] , ['nʌmbər] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['mætər] [wɪtʃ] [kəm'pəuziz][ðem; ðəm] ,

construction	**,**	**number**	**,**	**and**	**the**	**matter**	**which**	**composes**	**them**	**,**
建造	,	数字	,	和	这	事情	哪个	组成	他们	,

构造、数量以及构成它们的物质，

[jet] [ðeɪ] [rɪ'zemb(ə)l][wʌn] [ə'nʌðər] [ɪn][ðə; ði][ɪk'spænʃ(ə)n][ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv][ðer; ðər]

yet	**they**	**resemble**	**one**	**another**	**in**	**the**	**expansion**	**and**	**development**	**of**	**their**
然而	他们	类似	一	其他	在	这	扩张	和	发展	的	他们的

['sɜ:fəsəz, 'sɜ:fəsɪz] ,

surfaces	**,**
表面	,

然而，它们在表面扩展和发展方面却彼此相似。

['biːɪŋ] [stretʃt] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːdi] , [ænd; ənd] ['pleɪɪŋ] [ðə; ði][pɑːrt][ʌv; əv][ə; eɪ]

being	**stretched**	**on**	**each**	**side**	**of**	**the**	**body**	**,**	**and**	**playing**	**the**	**part**	**of**	**a**
存在	拉伸	在	每个	边	的	这	身体	,	和	玩耍	这	部分	的	一个

['pærəʃuːt] .

parachute	**.**
降落伞	.

身体两侧伸展开来，起到降落伞的作用。

[ðə; ði]['ænɪm(ə)l] , ['ðerfɔːr] , ['kænɑːt] [fɔːl] [laɪk] [ə; eɪ] [stoʊn] , [ɪn] [ə'biːdiəns] [tuː; tə][ðə; ði] [ək'seləreɪtɪd]

The	**animal**	**,**	**therefore**	**,**	**cannot**	**fall**	**like**	**a**	**stone**	**,**	**in**	**obedience**	**to**	**the**	**accelerated**
这	动物	,	所以	,	不能	落下	喜欢	一个	石头	,	在	服从	到	这	加速

[fɔːrs] [ʌv; əv]['grævəti] ,

force	**of**	**gravity**	**,**
力量	的	重力	,

因此，动物不可能像石头一样，在重力加速的作用下坠落。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [dɪ'sendz] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [sloʊ] [və'lɑːsəti] ; ['kɑːnstənt]['regjələr] , [ænd; ənd] [kən'sɪdərəbli]

but	**it**	**descends**	**with**	**a**	**slow**	**velocity**	**;**	**constant**	**regular**	**,**	**and**	**considerably**
但	它	下降	和	一个	慢的	速度	;	持续的	常规的	,	和	相当

[ə'beɪt] .

abated	**.**
减弱	.

但它下降速度缓慢；持续规律，并且明显减弱。

[ðɪs] ['ɪnfluəns] , [ðen] , ['eksəd] [baɪ][ðə; ði][flæt] ['sɜːrfɪs] [ɑːn]

This	**influence**	**,**	**then**	**,**	**exercised**	**by**	**the**	**flat**	**surface**	**on**
这	影响	,	然后	,	锻炼	经过	这	平坦的	表面	在

因此，这种影响是由平面施加的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**pg**	**27**	**]**
[	页	-	]

[第27页]

[ðə; ði][fɔːl][ʌv; əv] ['mæsɪz] ,

the	**fall**	**of**	**masses**	**,**
这	落下	的	群众	,

群众的堕落，

[ɪz] [siːn] [ɪn][ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv]['peɪpər][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [weɪt] [æz; əz][ə; eɪ][greɪn][ʌv; əv] [liːd] ,

is	**seen**	**in**	**a**	**sheet**	**of**	**paper**	**of**	**the**	**same**	**weight**	**as**	**a**	**grain**	**of**	**lead**	**,**
是	已见	在	一个	床单	的	纸	的	这	相同的	重量	作为	一个	粮食	的	带领	,

在一张重量与一粒铅相同的纸上可以看到

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɔːl] [mʌtʃ] [mɔːr] ['sloʊli] .
it **will** **fall** **much** **more** **slowly** **.**
它 将要 落下 很多 更多的 缓慢地 .

它的下落速度会慢得多。

[bʌt; bət] [ɪf] [wiː; wi] [meɪk] [ðə; ði]['peɪpər][ə; eɪ][kəm'pækt][bɔːl] , [ænd; ənd]['flæt(ə)n][ðə; ði] [liːd] ['ɪntuː][ə; eɪ]
But **if** **we** **make** **the** **paper** **a** **compact** **ball** **,** **and** **flatten** **the** **lead** **into** **a**
但 如果 我们 制作 这 纸 一个 袖珍的 球 , 和 压平 这 带领 进入 一个
[brɔːd] ,
broad **,**
广阔 ,

但是，如果我们把纸揉成一个紧实的球，把铅压成一个宽阔的片状，

[θɪn] [ʃiːt] , [ðə; ði] [rɪ'vɜːrs] [rɪ'zʌlt] [wɪl] [biː; bi] [prə'duːst] , [ænd; ənd][ðə; ði]['peɪpər] [riːtʃ] [ðə; ði]
thin **sheet** **,** **the** **reverse** **result** **will** **be** **produced** **,** **and** **the** **paper** **reach** **the**
薄的 床单 , 这 撤销 结果 将要 是 生产 , 和 这 纸 抵达 这
[graʊnd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [liːd] .
ground **before** **the** **lead** **.**
地面 前 这 带领 .

如果纸张太薄，就会产生相反的结果，纸张会在铅落到地上之前掉下来。

['ðerfɔːr] , ['bɑːdɪz] [ɪn][ðə; ði] [er] [ɑːr; ər] [laɪt] [ɔːr] ['hevi] [ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə][ðer; ðər]
Therefore **,** **bodies** **in** **the** **air** **are** **light** **or** **heavy** **in** **proportion** **to** **their**
所以 , 身体 在 这 空气 是 光 或者 重的 在 部分 到 他们的
['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] ,
surfaces **,**
表面 ,

因此，空气中的物体的轻重与其表面积成正比。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['hevist] [meɪ] [bɪ'kʌm] [laɪt] [baɪ][æn; ən][ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][fɔːrm] .
and **the** **heaviest** **may** **become** **light** **by** **an** **alteration** **of** **form** **.**
和 这 最重 可能 变得 光 经过 一个 改造 的 形式 .

最重的物体可以通过改变形状而变轻。

[fɔːr; fər] [sək'sesf(ə)l] [flaɪt] , [ðen] , [ə; eɪ][dʒʌst][prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd] [weɪt] [ɪz]
For **successful** **flight** **,** **then** **,** **a** **just** **proportion** **of** **surface** **and** **weight** **is**
为了 成功的 航班 , 然后 , 一个 只是 部分 的 表面 和 重量 是
['nesəseri] ;
necessary **;**
必要的 ;

因此，为了成功飞行，表面积和重量必须保持适当的比例；

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] , [æz; əz]['steɪtɪd] , [ðə; ði] [er] ['biːɪŋ] [ɪ'læstɪk] ,
because **,** **as** **stated** **,** **the** **air** **being** **elastic** **,**
因为 , 作为 声明 , 这 空气 存在 松紧带 ,

因为，正如前面所说，空气具有弹性，

[ɪts] [rɪ'zɪstəns] [ɪz] [mʌtʃ] [mɔːr] [ɪ'fektʃuəl] [wɪð; wɪθ] [laɪt] ['bɑːdɪz] [ðæn; ðən] ['hevi] [wʌnz] ;
its **resistance** **is** **much** **more** **effectual** **with** **light** **bodies** **than** **heavy** **ones** **;**
它是 反抗 是 很多 更多的 有效的 和 光 身体 比 重的 一个 ;

它对轻型物体的抵抗力比对重型物体的抵抗力要强得多；

[ænd; ənd] [ðɪs] [prə'pɔːrʃ(ə)n][ɪz] [sʌtʃ] [ðæt][ðə; ði][ɪk'stent][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ɪz]['ɔːlweɪz][ɪn][æn; ən] [ˌɪn'vɜːrs]
and **this** **proportion** **is** **such** **that** **the** **extent** **of** **surface** **is** **always** **in** **an** **inverse**
和 这 部分 是 这样的 那 这 程度 的 表面 是 总是 在 一个 逆
['reɪʃioʊ][tuː; tə][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋd] ['ænɪm(ə)l] .
ratio **to** **the** **weight** **of** **the** **winged** **animal** **.**
比率 到 这 重量 的 这 有翅膀的 动物 .

而且这种比例使得翼表面积始终与翼动物的重量成反比。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɪn][ðə; ði][fɔ:l][ʌv; əv][flæt]['sɜ:fəsəz, 'sɜ:fəsɪz][ɪz]['strɪktli]['æplɪkəb(ə)l][tu:; tə][ðə; ði][bɜ:rd] .

The	principle	in	the	fall	of	flat	surfaces	is	strictly	applicable	to	the	bird	.
这	原则	在	这	落下	的	平坦的	表面	是	严格	适用的	到	这	鸟	.

鸟类在平地上跌落的原理同样适用于鸟类。

[ɪts] [weɪt] , ['tendɪŋ] ['daʊnwərdz] , [ænd; ənd] ['bi:ɪŋ] ['sɪtʃueɪtɪd] [bɪ'loʊ] [ðə; ði][pleɪn][ʌv; əv] [sə'spenʃ(ə)n] ,

Its	weight	,	tending	downwards	,	and	being	situated	below	the	plain	of	suspension	,
它是	重量	,	倾向于	向下	,	和	存在	位于	以下	这	清楚的	的	暂停	,

[ki:ps] [ˌaɪ 'ti:] [wel] ['bæləns] ,

keeps	it	well	balanced	,
保持	它	出色地	均衡	,

由于其重量向下，且位于悬架平面下方，因此保持了良好的平衡。

[soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:]['kænɑ:t] [fɔ:l] [hed] ['oʊvər] [hi:lz] , [nɔ:r]['ræpɪdli] .

so	that	it	cannot	fall	head	over	heels	,	nor	rapidly	.
所以	那	它	不能	落下	头	超过	高跟鞋	,	也不	快速	.

所以它不会立刻翻倒，也不会迅速翻倒。

[ɪf] [ðə; ði] [wɪŋz] [ɑ:r; ər][ɪn'klaɪnd][æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði][hə'raɪz(ə)n] , [ðə; ði][bɜ:rd] [wɪl] [nɑ:t]

If	the	wings	are	inclined	at	an	angle	with	the	horizon	,	the	bird	will	not
如果	这	翅膀	是	倾斜	在	一个	角度	和	这	地平线	,	这	鸟	将要	不是

[dɪ'send] ['vɜ:rtɪkli] ,

descend	vertically	,
下降	垂直方向	,

如果鸟翼与地平线成一定角度倾斜，鸟就不会垂直下降。

[bʌt; bət][glaɪd] [ə'lɔ:ŋ] [æn; ən][ɪn'klaɪnd] [pleɪn] [wɪð; wɪθ] [mʌtʃ] ['greɪtər] ['swɪftnəs] ,

but	glide	along	an	inclined	plane	with	much	greater	swiftness	,
但	滑行	沿着	一个	倾斜	飞机	和	很多	更大的	速度	,

但沿斜面滑行速度要快得多。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði]['vɜ:rtɪk(ə)l] ['dɪstəns] [rɪ'meɪnz] [ʌn'ɔ:ltərd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [speɪs] [ʌv; əv][taɪm] .

because	the	vertical	distance	remains	unaltered	in	the	same	space	of	time	.
因为	这	垂直的	距离	遗迹	未改变的	在	这	相同的	空间	的	时间	.

因为在同一时间段内，垂直距离保持不变。

[hens] [ðer; ðər] [ɪ'mens] [ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l][və'lɑ:səti] , [wɪ'ðaʊt] [kəm'pærətɪvli] ['eni] ['efərt] .

Hence	their	immense	horizontal	velocity	,	without	comparatively	any	effort	.
因此	他们的	巨大	水平的	速度	,	没有	比较	任何	努力	.

因此，它们无需付出太多努力就能获得巨大的水平速度。

[ðɪs] [ɪz][ɪn] [ə'bi:diəns] [tu:; tə] [tu:] ['fɔ:rsɪz] — ['grævəti] , [ɔ:r] [weɪt] , [ænd; ənd] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv]

This	is	in	obedience	to	two	forces	—	gravity	,	or	weight	,	and	resistance	of
这	是	在	服从	到	二	力量	—	重力	,	或者	重量	,	和	反抗	的

['sɜ:rfɪs] .

surface	.
表面	.

这是受两种力的作用——重力和表面阻力。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	28	]
[	页	-	]

[第28页]

['ɛks'vi:] . — ['paʊər] .

XV	.	—	POWER	.
十五	.	—	力量	.

十五、权力。

[bʌt; bət][fɔ:r; fər]['æktʃuəl] [flaɪt] [ə; eɪ][θɜ:rd] [fɔ:rs] [ɪz][rɪ'kwaɪərd] — [ðə; ði] [prə'pelɪŋ] ['paʊər] ,

But	for	actual	flight	a	third	force	is	required	—	the	propelling	power	,
但	为了	实际的	航班	一个	第三	力量	是	必需的	—	这	推进	力量	,

但要真正飞行，还需要第三种力——推进力。

[ðə; ði] ['nesəseri] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hæz; həz] ['greɪtli] [bɪn] [ˌəʊvə'reɪtid] [baɪ] ['meni]
the **necessary** **amount** **of** **which** **has** **greatly** **been** **overrated** **by** **many**
这 必要的 数量 的 哪个 有 非常 到过 被高估了 经过 许多
[mæθə'mətɪʃnz] .
mathematicians **.**
数学家 .

许多数学家大大高估了所需的数量。

[bɔ'rɛli] ['estɪmeɪtɪd] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [θri:] [paʊnd] [bɜ:rd] [tu:; tə] [bi:; bi] ['oʊvər] [wʌn] ['hʌndrəd]
Borelli **estimated** **the** **power** **of** **a** **three** **pound** **bird** **to** **be** **over** **one** **hundred**
博雷利 估计的 这 力量 的 一个 三 磅 鸟 到 是 超过 一 百
[ænd; ənd] ['θɜ:rti] ['hɔ:rsɪz] ['relətɪvli] .
and **thirty** **horses** **relatively** **.**
和 三十 马匹 相对地 .

博雷利估计，一只三磅重的鸟的力量相当于一百三十多匹马。

[bʌt; bət] , ['næviər] , [mɔ:r] ['ri:z(ə)nəbli] , ['kælkjuleɪtɪd] [ə; eɪ] [fɔ:rs] [ʌv; əv] [faɪv] ['hɔ:rsɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [fɔ:r; fər]
But **,** **Navier** **,** **more** **reasonably** **,** **calculated** **a** **force** **of** **five** **horses** **sufficient** **for**
但 , 纳维尔 , 更多的 合理 , 计算 一个 力量 的 五 马匹 充足的 为了
[ðə; ði] [flaɪt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['pɪdʒɪn] .
the **flight** **of** **a** **pigeon** **.**
这 航班 的 一个 鸽子 .

但纳维尔则更为合理地计算出，五匹马的力量足以让一只鸽子飞起来。

['ku:lɑ:mˌ'ku:loʊm] , [ə'gen] ,
Coulomb **,** **again** **,**
库仑 , 再次 ,

库仑，再次

['ɔ:fset] [ðɪs] " [greɪt] [ˌlɪbə'rælәti] " [baɪ] ['demənstreɪtɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [tu:; tə] [sə'pɔ:rt] [ə; eɪ] [mæn]
offset **this** **"** **great** **liberality** **"** **by** **demonstrating** **that** **the** **surface** **to** **support** **a** **man**
抵消 这 " 伟大的 自由主义 " 经过 演示 那 这 表面 到 支持 一个 男人
[mʌst; məst] [bi:; bi] [tu:] [maɪlz] [lɔ:ŋ] [ænd; ənd] [tu:] ['hʌndrəd] [fi:t] [waɪd] ,
must **be** **two** **miles** **long** **and** **two** **hundred** **feet** **wide** **,**
必须 是 二 英里 长的 和 二 百 脚 宽的 ,

要抵消这种"极大的慷慨"，就要证明能够支撑一个人的地面必须长两英里，宽两百英尺。

[wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] " ['kɔrlɪs] ['endʒɪn] " [tu:; tə] [prə'pel] [sʌtʃ] [ə; eɪ] " ['fɪfti] ['eɪkər] [ræntʃ] .
with **the** **power** **of** **a** **"** **Corliss** **engine** **"** **to** **propel** **such** **a** **"** **fifty** **acre** **ranch** **.**
和 这 力量 的 一个 " 科利斯 引擎 " 到 推进 这样的 一个 " 五十 英亩 牧场 .

凭借"科利斯发动机"的动力来驱动这样一个"五十英亩的牧场"。

" [naʊ] , [fækts] [pru:v] [ðæt] [mæn] [kæn; kən] , [wɪ'ðaʊt] ['deɪndʒər] ,
" **Now** **,** **facts** **prove** **that** **man** **can** **,** **without** **danger** **,**
" 现在 , 事实 证明 那 男人 能 , 没有 危险 ,

"现在，事实证明，人类可以毫无危险地做到……"

[dɪ'send] [frʌm; frəm] [æn; ən] [haɪ] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] ['ʌndər] [ə; eɪ] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən] [ˌfɪf'ti:n]
descend **from** **an** **high** **elevation** **under** **a** **surface** **of** **much** **less** **than** **fifteen**
下降 从 一个 高的 海拔 在下面 一个 表面 的 很多 较少的 比 十五
[fi:t] [daɪ'æmɪtər] ;
feet **diameter** **;**
脚 直径 ;

从高处下降到直径远小于 15 英尺的地下；

[ænd; ənd] [ðə; ði] [fɔ:rs] [tu:; tə] [lɪft] [hɪm'self] , [æz; əz] [wɪl] [bi:; bi] [ʃoʊn] [ˌhɪr'æftər] , [ɪz] ['ɔ:lsoʊ]
and **the** **force** **to** **lift** **himself** **,** **as** **will** **be** **shown** **hereafter** **,** **is** **also**
和 这 力量 到 举起 他自己 , 作为 将要 是 所示 此后 , 是 还
[kəm'pærətɪvli] [smɔ:l] .
comparatively **small** **.**
比较 小的 .

而他抬起身体所需的力，正如后文将要展示的那样，也相对较小。

[hiː; hi][kæn; kən] [wɔːk] [ʌp] [sterz] , [ænd; ənd] ['laɪkwaɪz] [maʊnt] [ə'pɑːn] [er] , [wɪtʃ] , ['prɑːpərli]
He **can** **walk** **up** **stairs** **,** **and** **likewise** **mount** **upon** **air** **,** **which** **,** **properly**
他 能 走 向上 楼梯 , 和 同样地 山 之上 空气 , 哪个 , 适当地
[mə'nɪpjuleɪtɪd] , [bɪ'kʌmz] [sə'fɪʃntli] ['sɑːlɪd] .
manipulated **,** **becomes** **sufficiently** **solid** **.**
操纵 , 变成 足够 坚硬的 .

他可以走上楼梯，也可以在空气上行走，而空气经过适当操控后会变得足够坚固。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] ['demənstreɪtɪd] [bɪ'jɑːnd] [ə; eɪ] [daʊt] ,
It **has** **been** **demonstrated** **beyond** **a** **doubt** **,**
它 有 到过 已证明 超过 一个 怀疑 ,

这一点已毋庸置疑地得到证明。

[ðæt] [ðə; ði] ['hevist] ['flaɪɪŋ] ['ænɪmlz] [rɪ'kwaɪər][ðə; ði] [smɔːlɪst] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd]
that **the** **heaviest** **flying** **animals** **require** **the** **smallest** **amount** **of** **surface** **and**
那 这 最重 飞行 动物 要求 这 最小 数量 的 表面 和
['paʊər] [ɪn] [prə'pɔːrʃ(ə)n] .
power **in** **proportion** **.**
力量 在 部分 .

最重的飞行动物所需的表面积和动力比例最小。

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɪz] [les] ,
The **surface** **is** **less** **,**
这 表面 是 较少的 ,

表面积较小，

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪz] [mʌtʃ] ['greɪtər] [tɔːrd] [wʌn][ʌn'broʊkən]
because **the** **resistance** **of** **the** **atmosphere** **is** **much** **greater** **toward** **one** **unbroken**
因为 这 反抗 的 这 气氛 是 很多 更大的 朝向 一 未破
['bɑːdi][ðæn; ðən][ɔːl][ðə; ði][pɑːrts] [ˌðer'ʌv] [ɪf] [dɪ'tætʃt] .
body **than** **all** **the** **parts** **thereof** **if** **detached** **.**
身体 比 全部 这 部分 其中 如果 分离的 .

因为大气对一个完整的物体的阻力比对一个分离的物体的所有部分所受到的阻力要大得多。

[hens] [ə; eɪ][stɔːrk] , ['weɪɪŋ] [eɪt] [taɪmz][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] ['pɪdʒɪn] , [niːdz] ['oʊnli][faɪv]
Hence **a** **stork** **,** **weighing** **eight** **times** **as** **much** **as** **a** **pigeon** **,** **needs** **only** **five**
因此 一个 鹳 , 称重 八 时代 作为 很多 作为 一个 鸽子 , 需求 仅有的 五
[skwer] [fiːt]
square **feet**
正方形 脚

因此，一只体重是鸽子八倍的鹳只需要五平方英尺的空间。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **29** **]**
[页 -]

[第29页]

[ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] , [waɪl] [ðə; ði] [eɪt] ['pɪdʒɪns] , [wɪð; wɪθ] ['nɪrli] [wʌn] [skwer] [fʊt] [iːtʃ] ,
of **surface** **,** **while** **the** **eight** **pigeons** **,** **with** **nearly** **one** **square** **foot** **each** **,**
的 表面 , 尽管 这 八 鸽子 , 和 几乎 一 正方形 脚 每个 ,

表面积，而八只鸽子，每只鸽子，都占了将近一平方英尺的空间，

[pə'zes] [tə'geðər] ['oʊvər]['sev(ə)n] [skwer] [fiːt] ; [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɑːmən] [flaɪ] ,
possess **together** **over** **seven** **square** **feet** **;** **and** **the** **common** **fly** **,**
具有 一起 超过 七 正方形 脚 ; 和 这 常见的 飞 ,

共同拥有超过七平方英尺的面积；以及常见的苍蝇，

[ɪf] ['mægnɪfaɪd][tu:; tə][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [kreɪn] , [wʊd] [ʃoʊ] [ə; eɪ] ['sɜ:rfɪs] ['sɪksti][taɪmz][æz; əz]

if	magnified	to	the	size	of	the	crane	,	would	show	a	surface	sixty	times	as
如果	放大	到	这	尺寸	的	这	起重机	,	会	展示	一个	表面	六十	时代	作为

[lɑ:rdʒ] .

large	.
大的	.

如果放大到起重机的大小，则会显示一个比现在大六十倍的表面。

[ðə; ði] ['hevist] ['flaɪɝz][rɪ'kwaɪər][ðə; ði] [li:st] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['paʊər] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [weɪt] , [æz; əz]

The	heaviest	flyers	require	the	least	amount	of	power	,	because	weight	,	as
这	最重	传单	要求	这	至少	数量	的	力量	,	因为	重量	,	作为

['steɪtɪd] [bɪ'fɔ:r] ,

stated	before	,
声明	前	,

最重的飞行器需要的动力最少，因为重量，正如前面所说，

[ɪt'self][ɪz] ['paʊər] , [wɪtʃ] [ɪn'kri:sɪz] [ɪn][ə; eɪ]['sɜ:rt(ə)n]['reɪʃioʊ] .

itself	is	power	,	which	increases	in	a	certain	ratio	.
本身	是	力量	,	哪个	增加	在	一个	肯定	比率	.

它本身就是力量，力量会按一定比例增长。

[hens] [wi:; wi][faɪnd][ðə; ði]['mʌskjələr] [fɔ:rs] [ʌv; əv][ðə; ði]['smɔ:lər] ['bi:ɪŋs] , [hu:] [pə'zes] ['lɪt(ə)l] [weɪt]

Hence	we	find	the	muscular	force	of	the	smaller	beings	,	who	possess	little	weight
因此	我们	寻找	这	肌肉发达的	力量	的	这	较小的	生物	,	WHO	具有	小的	重量

,

,

,

因此，我们发现体型较小、体重较轻的生物也拥有强大的肌肉力量。

[tu:; tə][bi:; bi] [ɪ'nɔ:rməs] ; [ðɪs] [ɪz] [pər'tɪkjələrli] [soʊ][wɪð; wɪθ]['ɪnsekts] , [hu:] [ɑ:r; ər][ðə; ði]

to	be	enormous	;	this	is	particularly	so	with	insects	,	who	are	the
到	是	巨大的	;	这	是	特别	所以	和	昆虫	,	WHO	是	这

['strɔ:ŋɪst; 'strɔ:ŋgəst][ɪn][kri'eɪʃ(ə)n] .

strongest	in	creation	.
最强	在	创建	.

体型巨大；昆虫尤其如此，它们是万物中最强壮的。

[ə; eɪ][stæg] - ['bi:tl] , [ʌv; əv] [wɪtʃ] [tu:] ['hʌndrəd] [weɪ] ['oʊnli][wʌn] [paʊnd] , [kæn; kən][lɪft] [ˌfɔ:r'ti:n]

A	stag	-	beetle	,	of	which	two	hundred	weigh	only	one	pound	,	can	lift	fourteen
一个	麂	-	甲虫	,	的	哪个	二	百	称重	仅有的	一	磅	,	能	举起	十四

['aʊnsɪz] ;

ounces	;
盎司	;

一只锹甲，两百只加起来才一磅重，却能举起十四盎司的重物；

['krikits] [li:p] ['eɪti] [taɪmz] [ðer; ðər] [oʊn] [leŋkθ; leŋθ] ,

crickets	leap	eighty	times	their	own	length	,
蟋蟀	飞跃	八十	时代	他们的	自己的	长度	,

蟋蟀能跳跃自身体长八十倍的距离。

[ænd; ənd][ðə; ði] " ['laɪvli] [fli:] " [kæn; kən][dʒʌmp] [θru:] [speɪs] ['estɪmeɪtɪd] [æt; ət]['i:v(ə)n] [tu:]

and	the	"	lively	flea	"	can	jump	through	space	estimated	at	even	two
和	这	"	热闹	跳蚤	"	能	跳	通过	空间	估计的	在	甚至	二

['hʌndrəd] [taɪmz] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ɪts]['bɑ:di] — [wɪtʃ] [ə'kaʊnts] [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ʌv; əv]

hundred	times	the	length	of	its	body	—	which	accounts	for	the	difficulty	of
百	时代	这	长度	的	它是	身体	—	哪个	账户	为了	这	困难	的

['kætʃɪŋ; 'ketʃɪŋ][ˌaɪ 'ti:] .

catching	it	.
捕捉	它	.

这种"活泼的跳蚤"可以跳跃的距离估计是其体长的两百倍——这也解释了为什么很难捕捉到它。

[ɪf] [ə; eɪ] [maʊs] [wʊd] ['sɪmpli] [ˌriːprə'duːs] [ðə; ði] [geɪt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [hɔːrs] ,
If a mouse would simply reproduce the gait of a horse ,
如果 一个 老鼠 会 简单地 复制 这 步态 的 一个 马 ,

如果一只老鼠能够简单地模仿马的步态，

[ɪts] ['prɑːgres] [wʊd] [biː; bi] [ə'baʊt] ['twenti] [ɪntʃɪz] [pər] ['mɪnɪt] ['oʊnli] ,
its progress would be about twenty inches per minute only ,
它是 进步 会 是 关于 二十 英寸 每 分钟 仅有的 ,

它的速度大约只有每分钟20英寸。

[ænd; ənd] [kæts] [wʊd] [suːn] [faɪnd] [ðəm'selvz] [aʊt] [ʌv; əv] [ɪm'plɔɪmənt] .
and cats would soon find themselves out of employment .
和 猫 会 很快 寻找 他们自己 出去 的 就业 .

猫很快就会失业。

['neɪtʃər] [hæz; həz] ['waɪzli] [ɪ'stæblɪʃt] [ə; eɪ] [ˌkɑːmpen'seɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [meɪk] [ə'mendz] [fɔːr; fər] [ðə; ði]
Nature has wisely established a compensation to make amends for the
自然 有 明智地 已确立的 一个 赔偿 到 制作 修改 为了 这
[dɪ'mɪnjʊtɪvnɪs] [ʌv; əv] ['ɔrgənz] [baɪ] [rə'pɪdəti] [ʌv; əv] ['muːvmənt] ,
diminutiveness of organs by rapidity of movement ,
矮小 的 器官 经过 快速 的 移动 ,

大自然明智地设立了一种补偿机制，通过快速运动来弥补器官的微小缺陷。

[ænd; ənd] [hæz; həz] , ['kɑːnsɪkwentli] , ['fɜːrnɪʃt] [ðə; ði] ['ænɪm(ə)l] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['nesəseri] ['paʊər]
and has , consequently , furnished the animal with the necessary power
和 有 , 最后 , 提供 这 动物 和 这 必要的 力量
[tuː; tə] [prə'duːs] [ðɪs] [rə'pɪdəti] .
to produce this rapidity .
到 生产 这 快速 .

因此，它赋予了动物产生这种速度所需的必要力量。

[ðə; ði] [fɔːrs] ['nesəseri] [fɔːr; fər] ['lɪftɪŋ] [ɪn] [ɔːl] [wɪŋd] ['biːɪŋs] [ɪz] [nɑːt] [nɪr] [soʊ] [greɪt] [æz; əz] [ɪz]
The force necessary for lifting in all winged beings is not near so great as is
这 力量 必要的 为了 举重 在 全部 有翅膀的 生物 是 不是 靠近 所以 伟大的 作为 是
['dʒen(ə)rəli] [sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] .
generally supposed .
一般来说 据称 .

所有有翼生物升空所需的力远没有人们通常认为的那么大。

[ðə; ði] [fɔːl] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['bɑːdi] , [kən'tɪnjuəli] [æk'seləreitiŋ] , [ɪz] [ˌsev(ə)n'tiːn] [fiːt] [pər] ['sekənd] ,
The fall of a body , continually accelerating , is seventeen feet per second ,
这 落下 的 一个 身体 , 持续 加速 , 是 十七 脚 每 第二 ,

物体持续加速下落，其速度为每秒十七英尺。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['veri] [greɪt] [fɔːrs] [wʊd] [biː; bi] ['nesəseri] [ɪn'diːd] [tuː; tə] ['ɔːfset] [ðɪs] [ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n] , [ɪf]
and a very great force would be necessary indeed to offset this gravitation , if
和 一个 非常 伟大的 力量 会 是 必要的 的确 到 抵消 这 引力 , 如果
[ðæt] ['sekənd] [wɜːr; wər]
that second were
那 第二 是

如果第二个……，那么确实需要非常强大的力才能抵消这种引力。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[pg 30]
[页 -]

[əˈlaʊd] [tuː; tə][ɪkˈspaɪər] [wɪˈðaʊt] [ə; eɪ]['kaʊntər] - ['muːvmənt] ; [bʌt; bət] [wen] [ðæt]['bɑːdi][ɪz][prə'vaɪdɪd]
allowed **to** **expire** **without** **a** **counter** **-** **movement** **;** **but** **when** **that** **body** **is** **provided**
允许 到 到期 没有 一个 柜台 - 移动 ; 但 什么时候 那 身体 是 假如
[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['pærəʃuːt] - [laɪk] [ə'reɪndʒmənt] ,
with **a** **parachute** **-** **like** **arrangement** **,**
和 一个 降落伞 - 喜欢 安排 ,

允许其在没有反向运动的情况下失效；但当该物体配备有类似降落伞的装置时，

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [sʌtʃ] ['ræpɪd][fɔːl][ʌv; əv] [ˌsev(ə)n'tiːn] [fiːt] [pər]['sekənd] ; [ænd; ənd] [wen] ,
there **is** **no** **such** **rapid** **fall** **of** **seventeen** **feet** **per** **second** **;** **and** **when** **,**
那里 是 不 这样的 迅速的 落下 的 十七 脚 每 第二 ; 和 什么时候 ,

不存在每秒十七英尺的快速下落；而且，

[bɪ'saɪdz] , [ðə; ði] [fɔːrs] [ɪz] [ə'plaɪd] ['kɑːnstəntli] , [ˌðer'baɪ] [ˌkauntə'ræktɪŋ] ['iːv(ə)n][ə; eɪ]['frækʃ(ə)n][ʌv; əv]
besides **,** **the** **force** **is** **applied** **constantly** **,** **thereby** **counteracting** **even** **a** **fraction** **of**
除了 , 这 力量 是 应用 不断地 , 从而 抵消 甚至 一个 分数 的
[ðə; ði][fɔːl] ,
the **fall** **,**
这 落下 ,

此外，该力是持续施加的，从而可以抵消哪怕一小部分下落力。

[ðə; ði] ['paʊər] ['niːdɪd] [tuː; tə] [ə'kɑːmplɪʃ] [ðɪs] [ɪz][bʌt; bət][ə; eɪ]['traɪf(ə)l] ; [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] ,
the **power** **needed** **to** **accomplish** **this** **is** **but** **a** **trifle** **;** **it** **is** **the** **principle** **,**
这 力量 需要 到 完成 这 是 但 一个 琐事 ; 它 是 这 原则 ,

实现这一点所需的力量微不足道；重要的是原则。

[tuː; tə][juːz][ə; eɪ] ['hoʊmli] [freɪz] , [ðæt] " [ə; eɪ] [stɪtʃ] [ɪn][taɪm] [seɪvz] [naɪn] .
to **use** **a** **homely** **phrase** **,** **that** **"** **a** **stitch** **in** **time** **saves** **nine** **.**
到 使用 一个 家常的 短语 , 那 " 一个 缝 在 时间 保存 九 .

用一句俗语来说就是"防患于未然"。

" [wʌt] ['ekstrə] [streŋθ] [ðə; ði]['ænɪm(ə)l] [pə'zesiz] [hæz; həz][tuː; tə][biː; bi] [juːst] [ɪn] [pər'suːt] [ɔːr]
" **What** **extra** **strength** **the** **animal** **possesses** **has** **to** **be** **used** **in** **pursuit** **or**
" 什么 额外的 力量 这 动物 拥有 有 到 是 用过的 在 追逐 或者
[ɪ'skeɪp] ,
escape **,**
逃脱 ,

"动物所拥有的额外力量必须用于追逐或逃跑。"

[frʌm; frəm][ðə; ði]['paʊərf(ə)l]['iːg(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] ['mɪnɪtɪst] ['ɪnsekt] ;
from **the** **powerful** **eagle** **to** **the** **minutest** **insect** **;**
从 这 强大的 鹰 到 这 最分钟 昆虫 ;

从威猛的雄鹰到微小的昆虫；

[ðeɪ] [mʌst; məst][biː; bi] [prɪ'perd] [tuː; tə][ɪg'zɜːrt][æt; ət][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['moʊmənt][ɔːl][ðə; ði] [streŋθ] [ðæt]
they **must** **be** **prepared** **to** **exert** **at** **a** **given** **moment** **all** **the** **strength** **that**
他们 必须 是 准备 到 发挥 在 一个 给定 片刻 全部 这 力量 那
['neɪtʃər] [hæz; həz]['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðem; ðəm][ɪn] [stɔːr] .
nature **has** **given** **to** **them** **in** **store** **.**
自然 有 给定 到 他们 在 店铺 .

他们必须做好准备，在任何时刻发挥出大自然赋予他们的全部力量。

[ðer; ðər] [streŋθ] [ɪz][noʊ] ['greɪtər] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz] [ɔːr] [kˈwɒdrʊpedz] ;
Their **strength** **is** **no** **greater** **than** **that** **of** **fishes** **or** **quadrupeds** **;**
他们的 力量 是 不 更大的 比 那 的 鱼 或者 四足动物 ;

它们的力量并不比鱼类或四足动物强多少；

[ɔːl] [pə'zes] ['sɜːrplʌs] ['paʊər] ['greɪtli] [ə'bʌv] [ðə; ði] [niːd] [ʌv; əv][ðer; ðər] ['ævərɪdʒ] [juːz] ,
all **possess** **surplus** **power** **greatly** **above** **the** **need** **of** **their** **average** **use** **,**
全部 具有 剩余 力量 非常 多于 这 需要 的 他们的 平均的 使用 ,

它们都拥有远远超过其平均使用需求的剩余功率。

[ænd; ənd][ðə; ði] [streŋθ] [ɪg'zɪbɪtɪd] ['ðerfɔ:r] [baɪ]['flaɪɪŋ] ['kri:tʃərz] [ʃoʊz] ['oʊnli][ðæt][bʌt; bət][ə; eɪ]

and	the	strength	exhibited	therefore	by	flying	creatures	shows	only	that	but	a
和	这	力量	展出	所以	经过	飞行	生物	演出	仅有的	那	但	一个

[smɔ:l]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][ɪz][ju:st][fɔ:r; fər]['lɪftɪŋ] [ænd; ənd] [prə'pelɪŋ]['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz] .

small	portion	of	it	is	used	for	lifting	and	propelling	purposes	.
小的	部分	的	它	是	用过的	为了	举重	和	推进	目的	.

因此，飞行生物所展现出的力量仅仅表明，只有一小部分力量用于升力和推进力。

['i:gəlz] [hæv; həv] [bɪn] [noʊn] [tu:; tə] ['kæri] [ɔ:f] [smɔ:l] [dɪr] , [læmz] , [heəz] , [ænd; ənd]['i:v(ə)n] [jʌŋ]

Eagles	have	been	known	to	carry	off	small	deer	,	lambs	,	hares	,	and	even	young
老鹰队	有	到过	已知	到	携带	离开	小的	鹿	,	羔羊	,	野兔	,	和	甚至	年轻的

['tʃɪldrən] .

children	.
孩子们	.

众所周知，老鹰会叼走小鹿、羔羊、野兔，甚至幼童。

['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃɪŋ] [bɜ:rdz] , [æz; əz]['pelɪkənz][ænd; ənd] ['herən] , [kæn; kən]['laɪkwaɪz] ['kæri]

Many	of	the	fishing	birds	,	as	pelicans	and	herons	,	can	likewise	carry
许多	的	这	钓鱼	鸟类	,	作为	鹈鹕	和	苍鹭	,	能	同样地	携带

[kən'sɪdərəb(ə)l]['loʊdz] ,

considerable	loads	,
大量	负载	,

许多捕鱼鸟类，如鹈鹕和苍鹭，也能携带相当可观的重量。

[waɪl] [ðə; ði]['smɔ:lər][bɜ:rdz][ɑ:r; ər]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ['trænspɔ:tiŋ] [kəm'pærətɪvli] [lɑ:rdʒ][twɪgz][fɔ:r; fər]

while	the	smaller	birds	are	capable	of	transporting	comparatively	large	twigs	for
尽管	这	较小的	鸟类	是	有能力的	的	运输	比较	大的	树枝	为了

['bɪldɪŋ] ['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz] .

building	purposes	.
建筑	目的	.

而体型较小的鸟类则能够搬运相对较大的树枝用于筑巢。

[ə; eɪ] ['swɑ:loʊ] [kæn; kən] [trə'vɜ:rs] - [maɪlz][æt; ət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['dʒɜ:rni] , [ænd; ənd][ðə; ði][swɪft] ,

A	swallow	can	traverse	1000	miles	at	a	single	journey	,	and	the	swift	,
一个	吞	能	横穿	-	英里	在	一个	单身的	旅行	,	和	这	迅速	,

燕子一次飞行就能飞越1000英里，而雨燕，

[ðə; ði] [fæstɪst] [ʌv; əv][ɔ:l] , [ɪz] [noʊn] [tu:; tə][hæv; həv] [meɪd] ['nɪrli] - [maɪlz][æn; ən]['aʊər] .

the	fastest	of	all	,	is	known	to	have	made	nearly	180	miles	an	hour	.
这	最快	的	全部	,	是	已知	到	有	制成	几乎	-	英里	一个	小时	.

其中速度最快的，据说时速接近 180 英里。

[ðə; ði]['ælbətrɑ:s] , [dis'paizɪŋ] ['kʌmpəs] [ænd; ənd][lænd] - [mɑ:rk] ,

The	albatross	,	despising	compass	and	land	-	mark	,
这	信天翁	,	鄙视	罗盘	和	土地	-	标记	,

信天翁，不屑于指南针和地标，

[trʌsts] [hɪm'self]['boʊldli][fɔ:r; fər] [wi:ks] [tə'geðər] [tu:; tə][ðə; ði]['mɜ:rsi][ɔ:r]['fjʊri][ʌv; əv][ðə; ði] ['maɪti]

trusts	himself	boldly	for	weeks	together	to	the	mercy	or	fury	of	the	mighty
信托	他自己	大胆地	为了	周	一起	到	这	怜悯	或者	愤怒	的	这	强大的

['oʊʃ(ə)n] ;

ocean	;
海洋	;

他连续数周大胆地将自己托付给浩瀚的大海，任其摆布；

[ænd; ənd][ðə; ði][hju:dʒ]['kɑ:ndɔ:r][ʌv; əv][ðə; ði]

and	the	huge	condor	of	the
和	这	巨大的	秃鹰	的	这

还有那只巨大的秃鹰

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[pg 31]
[页 -]

[第31页]

['ændiːz] , [æz; əz][ˈhʌmbəult] , ['dɑːrwɪn] , ['ɔrtən] , [ænd; ənd] ['ʌðər] [ɪnˈfɔːrm][ˌjuː 'es] ,
Andes , **as** **Humboldt** , **Darwin** , **Orton** , **and** **others** **inform** **us** ,
安第斯山脉 , 作为 洪堡 , 达尔文 , 奥顿 , 和 其他的 通知 我们 ,

正如洪堡、达尔文、奥顿等人告诉我们的那样，安第斯山脉

[lɪfts] [hɪmˈself] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [wer] [noʊ] [saʊnd] [ɪz] [hɜːrd] , [ænd; ənd][frʌm; frəm][æn; ən] [ˌʌnˈsiːn]
lifts **himself** **to** **a** **hight** **where** **no** **sound** **is** **heard** , **and** **from** **an** **unseen**
电梯 他自己 到 一个 高度 在哪里 不 声音 是 听到 , 和 从 一个 看不见
[pɔɪnt] [sɝˈveɪz, ˈsɝːˌveɪz] ,
point **surveys** ,
观点 调查 ,

他升到高处，那里寂静无声，他从一个看不见的地方观察着，

[ɪn]['sɑːlətəri]['grændʒər] , [ðə; ði][waɪd][reɪndʒ][ʌv; əv][pleɪn][ænd; ənd]['maʊnt(ə)n] [bɪ'loʊ] .
in **solitary** **grandeur** , **the** **wide** **range** **of** **plain** **and** **mountain** **below** .
在 孤 宏伟 , 这 宽的 范围 的 清楚的 和 山 以下 .

孤寂而壮丽，下方是广阔的平原和群山。

[hiː; hi][hæz; həz] [bɪn] [siːn] ['flaɪɪŋ] ['oʊvər][ðə; ði][ˌtʃimbə'rɑːzəu] , [ænd; ənd] [ə'teinz] , [ɑːn] [ə'keiʒənz] ,
He **has** **been** **seen** **flying** **over** **the** **Chimborazo** , **and** **attains** , **on** **occasions** ,
[æn; ən] ['æltɪtuːd] [ʌv; əv][sɪks] [maɪlz] .
an **altitude** **of** **six** **miles** .
一个 高度 的 六 英里 .

人们曾看到他飞越钦博拉索山，有时甚至能达到六英里的高度。

[ˌɛksˈviːˈaɪ] . — ['flaɪɪŋ] ['kriːtʃərz] , [ðer; ðər] [prəˈpɔːʃəns] , ['muːvmənts] .
XVI . **—** **FLYING** **CREATURES** , **THEIR** **PROPORTIONS** , **MOVEMENTS** .
十六 . 一 飞行 生物 , 他们的 比例 , 移动 .

十六、飞行生物、它们的比例、运动。

[ðə; ði] [greɪt] ['kɑːmən] [ˌkerˌək.təˈrɪs.tɪk] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] [wɪŋd] ['biːɪŋs] [ɑːr; ər][ðə; ði] [seɪm]
The **great** **common** **characteristic** **of** **the** **different** **winged** **beings** **are** **the** **same**
这 伟大的 常见的 特征 的 这 不同的 有翅膀的 生物 是 这 相同的
[θruːˈaʊt] [ɔːl][ðə; ði] [ˌmɔdəfɪˈkeɪʃənz] [ʌv; əv]['diːteɪl] .
throughout **all** **the** **modifications** **of** **detail** .
自始至终 全部 这 修改 的 细节 .

不同带翅膀的生物最大的共同特征，无论细节如何变化，都保持不变。

[ðiːz] [ɑːr; ər] , [æz; əz]['steɪtɪd] , [weɪt] , [ɪkˈstenʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] , [ænd; ənd][ðə; ði][məˈkænɪk(ə)l]
These **are** , **as** **stated** , **weight** , **extension** **of** **surface** , **and** **the** **mechanical**
这些 是 , 作为 声明 , 重量 , 扩大 的 表面 , 和 这 机械的
[ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [prəˈpeliŋ] [fɔːrs] ;
application **of** **the** **propelling** **force** **;**
应用 的 这 推进 力量 ;

如前所述，这些因素包括重量、表面积的扩大以及推进力的机械作用；

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði]['ænɪm(ə)l][ɪz][ə; eɪ]['glaɪdɪŋ] [pleɪn] , [pɑːrt][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [fɪkst] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər]
so **that** **the** **animal** **is** **a** **gliding** **plane** , **part** **of** **which** **is** **fixed** **and** **the** **other**
所以 那 这 动物 是 一个 滑翔 飞机 , 部分 的 哪个 是 固定的 和 这 其他
['muːvəbl] ,
moveable ,
活动 ,

因此，这种动物就像一个滑翔机，一部分是固定的，另一部分是可移动的。

[ænd; ənd][ðə; ði] [hoʊl] ['biːɪŋ] [meɪn'teɪnd] [ɪn]['steɪb(ə)l][ˌiːkwɪ'lɪbriəm][baɪ][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]

and	the	whole	being	maintained	in	stable	equilibrium	by	the	weight	of	the
和	这	所有的	存在	维持	在	稳定的	平衡	经过	这	重量	的	这

['bɑːdi] ,

body	,
身体	,

整个物体依靠自身的重量保持稳定的平衡状态。

[pleɪst] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [pleɪn] [ʌv; əv] [sə'spenʃ(ə)n] .

placed	a	little	below	the	plane	of	suspension	.
放置	一个	小的	以下	这	飞机	的	暂停	.

位于悬架平面下方一点。

[baɪ] [kəm'pɛrɪŋ] [ðə; ði] ['dɪfrənt] ['spiːʃiːz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd] , [baɪ][em] . [diː]['luːsi] [ænd; ənd] ['ʌðər] ,

By	comparing	the	different	species	it	is	found	,	by	M	.	de	Lucy	and	others	,
经过	比较	这	不同的	物种	它	是	成立	,	经过	M	.	德	露西	和	其他的	,

通过对不同物种的比较，M. de Lucy 等人发现了这一点。

[ðæt] [ðə; ði][ɪk'stent][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ɪz][ɪn] [ˌɪn'vɜːrs] ['reɪʃioʊ][tuː; tə][ðə; ði] [weɪt] ,

that	the	extent	of	surface	is	in	inverse	ratio	to	the	weight	,
那	这	程度	的	表面	是	在	逆	比率	到	这	重量	,

表面积与重量成反比。

[ðə; ði][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] ['reɪʃioʊ] ['biːɪŋ] [beɪst] [ə'pɑːn]['sɜːrt(ə)n] [kənsɪdə'reɪʃnz] .

the	determination	of	this	ratio	being	based	upon	certain	considerations	.
这	决心	的	这	比率	存在	基于	之上	肯定	考虑因素	.

该比例的确定基于某些考虑因素。

[ðə; ði] [pruːf] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz] [ˌoʊvər'welmɪŋ] .

The	proof	of	this	is	overwhelming	.
这	证明	的	这	是	压倒	.

这一点的证据确凿无疑。

[sə'poʊzɪŋ] [ɔːl] ['flaɪɪŋ] ['kriːtʃərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [weɪt] , [seɪ] [wʌn] [paʊnd] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] :

Supposing	all	flying	creatures	of	the	same	weight	,	say	one	pound	,	it	is	found	that	the	:
假如	全部	飞行	生物	的	这	相同的	重量	,	说	一	磅	,	它	是	成立	那	这	:

假设所有飞行生物的重量相同，比如都是一磅，那么可以发现：

[næt] [pə'zesiz] -

Gnat	possesses	50
蚋	拥有	-

蚊子拥有50

['kɑːmən] [flai] -

Common	fly	22
常见的	飞	-

普通苍蝇22

[biː] [faɪv]

Bee	5
蜜蜂	5

蜜蜂5号

['biːtl] [fɔːr]

Beetle	4
甲虫	4

甲虫4

['spæroʊ] [θriː]
Sparrow **3**
麻雀 3

麻雀3号

['pɪdʒɪn] [wʌn] - [ˌtuː'tuː] / [θriː]
Pigeon **1** **-** **2** **/** **3**
鸽子 1 - 2 / 3

鸽子 1-2/3

[stɔːrk] ['nɪrli] [wʌn]
Stork **nearly** **1**
鹳 几乎 1

鹳鸟快1只了

['vʌltʃər] [θriː] / [fɔːr]
Vulture **3** **/** **4**
秃鹫 3 / 4

秃鹫 3/4

[kreɪn] ['nɪrli] [wʌn] / [ˌtuː'tuː]
Crane **nearly** **1** **/** **2**
起重机 几乎 1 / 2

起重机接近 1/2

[skwer] [fiːt] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [pər] [paʊnd] .
Square **feet** **of** **surface** **per** **pound** **.**
正方形 脚 的 表面 每 磅 .

每磅所占表面积（平方英尺）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **32** **]**
[页 -]

[第32页]

[ðʌs] [wiː; wi][faɪnd][ðə; ði] [næt] , [ʌv; əv] [wɪtʃ] - , - [meɪk] [wʌn] [paʊnd] ,
Thus **we** **find** **the** **gnat** **,** **of** **which** **160** **,** **000** **make** **one** **pound** **,**
因此 我们 寻找 这 小飞虫 , 的 哪个 - , - 制作 一 磅 ,

因此，我们发现蚊蚋的数量为160,000只，每磅160,000只。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [weɪz] [fɔːr] ['hʌndrəd] [ænd; ənd]['sɪksti] [taɪmz] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['biːtl] , [hæz; həz]
and **which** **weighs** **four** **hundred** **and** **sixty** **times** **less** **than** **the** **beetle** **,** **has**
和 哪个 重量 四 百 和 六十 时代 较少的 比 这 甲虫 , 有
[ˌθɜːr'tiːn] [taɪmz] [mɔːr] ['sɜːrfɪs] ,
thirteen **times** **more** **surface** **,**
十三 时代 更多的 表面 ,

它的重量比甲虫轻460倍，表面积却大13倍。

[kəm'pærətɪvli] .
comparatively **.**
比较 .

比较。

[ðə; ði] ['spæroʊ] [weɪz] [ə'baʊt] [ten] [taɪmz] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['pɪdʒɪn] ,
The **sparrow** **weighs** **about** **ten** **times** **less** **than** **the** **pigeon** **,**
这 麻雀 重量 关于 十 时代 较少的 比 这 鸽子 ,

麻雀的体重大约只有鸽子的十分之一。

[ænd; ənd][hæz; həz] [twaɪs] [æz; əz] [mʌtʃ] ['sɜːrfɪs] [ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n] .
and **has** **twice** **as** **much** **surface** **in** **proportion** **.**
和 有 两次 作为 很多 表面 在 部分 .

按比例来说，它的表面积是原来的两倍。

[ðə; ði] [ɔː'streɪliən] [kreɪn] — [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['hevist] [bɜːrdz] , [ˌaɪ 'tiː] [weɪz] ['oʊvər] ['twenti] [paʊndz] ,

The	Australian	crane	—	one	of	the	heaviest	birds	,	it	weighs	over	twenty	pounds	,
这	澳大利亚	起重机	—	一	的	这	最重	鸟类	,	它	重量	超过	二十	磅	,

澳洲鹤——最重的鸟类之一，体重超过20磅。

[ɔːr]['ɔːlmoʊst] [θriː] ['mɪljən] [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [næt] — [pə'zesiz] [ðə; ði] [liːst] ['sɜːrfɪs]

or	almost	three	million	times	as	much	as	the	gnat	—	possesses	the	least	surface
或者	几乎	三	百万	时代	作为	很多	作为	这	小飞虫	—	拥有	这	至少	表面

— [nɑːt][kwaɪt][ten] [skwer] [fiːt] ,

—	not	quite	ten	square	feet	,
—	不是	相当	十	正方形	脚	,

或者说，它的体表面积几乎是蚊子的三百万倍——蚊子的体表面积最小——不到十平方英尺。

[ɔːr][wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['twenti] [taɪmz] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [bʌt; bət]['fɔːrmɪdəb(ə)l]

or	one	hundred	and	twenty	times	less	than	that	insignificant	but	formidable
或者	一	百	和	二十	时代	较少的	比	那	微不足道	但	强大

['ænɪm(ə)l] .

animal	.
动物	.

或者说，比那种微不足道但却令人畏惧的动物少一百二十倍。

[jet] [ɪts] [flaɪt] [ɪz] , ['glaɪdɪŋ] ['sɔːftli] [ɑːn][ðə; ði] [er] , [wɪ'ðaʊt] ['efərt] [ɔːr] [fə'tiːg] ,

Yet	its	flight	is	,	gliding	softly	on	the	air	,	without	effort	or	fatigue	,
然而	它是	航班	是	,	滑翔	轻轻	在	这	空气	,	没有	努力	或者	疲劳	,

然而，它的飞行却是轻柔地滑翔在空中，毫不费力，也不感到疲倦。

[wɪð; wɪθ][bʌt; bət]['lɪt(ə)l] [ɪg'zɜːrʃn] , [ðə; ði] ['lɔːŋgɪst] [meɪn'teɪnd] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] , [wɪð; wɪθ]

with	but	little	exertion	,	the	longest	maintained	,	and	it	can	,	with
和	但	小的	用力	,	这	最长	维持	,	和	它	能	,	和

[fjuː] [ik'sepʃənz] , ['elɪveɪt] [ɪt'self][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst] .

few	exceptions	,	elevate	itself	the	highest	.
很少	例外情况	,	提升	本身	这	最高	.

只需稍加努力，就能保持最长时间，而且除少数例外情况外，它还能升到最高处。

[ɪn][rɪ'gɑːrd][tuː; tə][ðə; ði] ['muːvmənts] [ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] , [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['sɪmələr]['reɪʃioʊ] ;

In	regard	to	the	movements	of	the	wings	,	there	is	a	similar	ratio	;
在	看待	到	这	移动	的	这	翅膀	,	那里	是	一个	相似的	比率	;

至于翅膀的运动，也存在类似的比例；

[fɔːr; fər] , [waɪl] [ðə; ði][mə'skiːtoʊ] [meɪks] ['oʊvər] [tuː] ['hʌndrəd] [wɪŋ] [stroʊks] [pər] ['sekənd] , [ðə; ði]

for	,	while	the	mosquito	makes	over	two	hundred	wing	strokes	per	second	,	the
为了	,	尽管	这	蚊子	制作	超过	二	百	翼	笔画	每	第二	,	这

['spæroʊ] [meɪks] ['oʊnli] [ˌθɜːr'tiːn] ,

sparrow	makes	only	thirteen	,
麻雀	制作	仅有的	十三	,

因为蚊子每秒振动翅膀超过两百次，而麻雀每秒只振动十三次。

[ðə; ði] ['bʌzərd] [θriː] , [ænd; ənd][soʊ][ɑːn] , [kən'tɪnjuəli] [dɪ'kriːsɪŋ] [wɪð; wɪθ]['hevɪərðən'er] ['bɑːdɪz] .

the	buzzard	three	,	and	so	on	,	continually	decreasing	with	heavier	bodies	.
这	秃鹰	三	,	和	所以	在	,	持续	递减	和	较重	身体	.

秃鹰三只，以此类推，随着体重的增加而不断减少。

[ə; eɪ][wɜːrd] [ə'baʊt] [bæts][ænd; ənd] ['flaɪɪŋ] [fɪʃ] .

A	word	about	bats	and	flying	fish	.
一个	单词	关于	蝙蝠	和	飞行	鱼	.

关于蝙蝠和飞鱼的一点说明。

[ɔːl'ðoʊ] [bæts]['prez(ə)nt][noʊ]['riːəl] [rɪ'zembləns] [wət'evər] [tuː; tə][bɜːrdz][ɔːr]['ɪnsekts] , [bʌt; bət][ɑːr; ər]
Although bats present no real resemblance whatever to birds or insects , but are
虽然 蝙蝠 展示 不 真实的 相似 任何 到 鸟类 或者 昆虫 , 但 是
[mʌtʃ] [mɔːr] [laɪk] [ɑːr'selvz] ,
much more like ourselves ,
很多 更多的 喜欢 我们自己 ,

虽然蝙蝠与鸟类或昆虫没有任何相似之处，反而更像我们人类，

[ðeɪ] [mʌst; məst][biː; bi] ['klæst] [ə'mʌŋst] [ðə; ði] ['kriːtʃərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [ɑːr; ər]
they must be classed amongst the creatures of the air , because they are
他们 必须 是 分类 在 这 生物 的 这 空气 , 因为 他们 是
['kɑːnstəntli] ['muːvɪŋ] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ,
constantly moving in it ,
不断地 移动 在 它 ,

它们必须被归类为空中生物，因为它们不断地在空中飞行。

[ænd; ənd] ['gʌvənd] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] [lɔːz] .
and governed by the same laws .
和 受统治 经过 这 相同的 法律 .

并受同一法律管辖。

[ðer; ðər] [flaɪt] , ['biːɪŋ] ['sʌmwʌt] ['flʌtərɪŋ] , [bʌt; bət] ['ʌðərwaɪz] ['paʊərf(ə)l] , [truː] [ænd; ənd]['pɜːrfɪkt]
Their flight , being somewhat fluttering , but otherwise powerful , true and perfect
他们的 航班 , 存在 有些 飘动 , 但 否则 强大的 , 真的 和 完美的
, [ɪz] [ʌn'daʊtɪdli] [kɔːzd] ,
, is undoubtedly caused ,
, 是 无疑 导致 ,

它们的飞行虽然有些飘忽不定，但整体而言强劲有力、稳定完美，这无疑是由以下原因造成的：

[pər'tɪkjələrli] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːrli] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [naɪt] , [wen] ['fiːdɪŋ] ,
particularly in the early part of the night , when feeding ,
特别 在 这 早期的 部分 的 这 夜晚 , 什么时候 喂养 ,

尤其是在夜深人静、喂食的时候，

[baɪ][ðer; ðər] [dɑːtɪŋ] [raɪt] [ænd; ənd][left]['æftər][ðə; ði]['ɔːlmoʊst]
by their darting right and left after the almost
经过 他们的 飞镖 正确的 和 左边 后 这 几乎

它们几乎在左右快速移动之后

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[pg 33]
[页 -]

[第33页]

[ɪn'vɪzəb(ə)l] ['nuːmərəs] ['ɪnsekts] , [wɪtʃ] [ðeɪ] [dɪ'vaʊər][æt; ət][wʌns] .
invisible numerous insects , which they devour at once .
无形的 很多的 昆虫 , 哪个 他们 吞食 在 一次 .

它们能轻易地吞食无数肉眼看不见的昆虫。

[ðə; ði] [wɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][bæt][ɪz] , [laɪk] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrd] , ['kɑːŋkeɪvoʊ] - ['kɑːnveks] ,
The wing of the bat is , like that of the bird , concavo - convex ,
这 翼 的 这 蝙蝠 是 , 喜欢 那 的 这 鸟 , 凹面 - 凸面 ,

蝙蝠的翅膀和鸟的翅膀一样，都是凹凸不平的。

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ] [mɔːr] [ɔːr] [les] ['twɪstɪd] [ə'pɑːn][ɪt'self] ,
and also more or less twisted upon itself ,
和 还 更多的 或者较少的 扭曲 之上 本身 ,

而且或多或少还扭曲变形了。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] ['difəz] [ɪn][soʊ][fɑːr] [ðæt] [ɪts][ɑːrm][ɪz][nɑːt] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['fɛðɚz] ,
but it differs in so far that its arm is not covered with feathers ,
但 它 不同 在 所以 远的 那 它是 手臂 是 不是 涵盖 和 羽毛 ,

但它的不同之处在于，它的手臂上没有羽毛覆盖。

[bʌt; bət][ə; eɪ]['veri] ['delɪkət] ['membreɪn] , [wɪtʃ] [fɔ:rmz][ðə; ði] ['pærəʃu:t] - [laɪk] [wɪŋ] .

but	a	very	delicate	membrane	,	which	forms	the	parachute	-	like	wing	.
但	一个	非常	精美的	膜	,	哪个	表格	这	降落伞	-	喜欢	翼	.

但它是由一层非常脆弱的膜构成，这层膜形成了类似降落伞的翅膀。

[ðer; ðər][nɑ:k'tɜ:rn(ə)l] , [ænd; ənd] ['ðerfɔ:r] [dɪs'repjətəbl] ['hæbɪts] , [wɪð; wɪθ]['aʊər; ɑ:r][dɪs'laɪk][fɔ:r; fər]

Their	nocturnal	,	and	therefore	disreputable	habits	,	with	our	dislike	for
他们的	夜	,	和	所以	声名狼藉的	习惯	,	和	我们的	不喜欢	为了

[ðə; ði] [blʌd] - ['sʌkɪŋ] [prə'pensəti] [ʌv; əv][ə; eɪ][lɑ:rdʒ] ['spi:ʃi:] ,

the	blood	-	sucking	propensity	of	a	large	specie	,
这	血	-	吸吮	倾向	的	一个	大的	物种	,

它们昼伏夜出的习性，以及因此而来的不光彩的行为，再加上我们对大型动物吸血习性的反感，

[ðə; ði]['væmpaɪər] , [hæz; həz][kept]['aʊər; ɑ:r] ['ɪntrəst] [ɪn] [ði:z] ['ʌðərwaɪz] ['hɑ:rmləs] [ænd; ənd] [kli:n]

the	vampire	,	has	kept	our	interest	in	these	otherwise	harmless	and	clean
这	吸血鬼	,	有	保留	我们的	兴趣	在	这些	否则	无害	和	干净的

['kri:tʃərz] [æt; ət]['ræðər] ['fri:zɪŋ] [pɔɪnt] .

creatures	at	rather	freezing	point	.
生物	在	相当	冷冻	观点	.

吸血鬼让我们对这些原本无害、纯洁的生物的兴趣始终处于极度低迷的状态。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [kæn; kən][bi:; bi] [teimd] ['i:zəli] , [ænd; ənd][ɑ:r; ər]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ['gɪvɪŋ] [kən'sɪdərəb(ə)l]

But	they	can	be	tamed	easily	,	and	are	capable	of	giving	considerable
但	他们	能	是	驯服	容易地	,	和	是	有能力的	的	给予	大量

['pleʒər] .

pleasure	.
乐趣	.

但它们很容易驯服，而且能够带来相当大的乐趣。

[ðə; ði] [flaɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ʃoʊl] [ʌv; əv] ['flaɪɪŋ] - [fɪʃ] [æz; əz] [ðeɪ] [ʃu:t] [fɔ:rθ] [frʌm; frəm][ðə; ði][dɑ:rk]

The	flight	of	a	shoal	of	flying	-	fish	as	they	shoot	forth	from	the	dark
这	航班	的	一个	浅滩	的	飞行	-	鱼	作为	他们	射击	前进	从	这	黑暗的

[gri:n] [weɪv] [ɪn][ə; eɪ] ['glɪtərɪŋ] [θrɔ:ŋ] ,

green	wave	in	a	glittering	throng	,
绿色的	海浪	在	一个	闪闪发光	人群	,

一群飞鱼从深绿色的波浪中疾驰而出，闪闪发光，蔚为壮观。

['gli:mɪŋ] ['braɪtli] [ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] , [ɪz][ə; eɪ] ['tʃɑ:rmɪŋ] [saɪt] .

gleaming	brightly	in	the	sunshine	,	is	a	charming	sight	.
闪闪发光	明亮地	在	这	阳光	,	是	一个	迷人	视线	.

在阳光下闪闪发光，真是一幅迷人的景象。

[bʌt; bət] [ði:z] [fɪʃ] [kæn; kən] ['skersli] [bi:; bi] ['klæst] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['kri:tʃərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] ,

But	these	fish	can	scarcely	be	classed	with	the	creatures	of	the	air	,
但	这些	鱼	能	几乎	是	分类	和	这	生物	的	这	空气	,

但这些鱼类很难被归类为空中生物。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [tru:] [flaɪt] , [ðæt] [ɪz][ðə; ði] [mə,nɪpju'leɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋz] , [ɪz] ['lækɪŋ] .

because	true	flight	,	that	is	the	manipulation	of	the	wings	,	is	lacking	.
因为	真的	航班	,	那	是	这	操纵	的	这	翅膀	,	是	缺乏	.

因为缺乏真正的飞行能力，也就是对翅膀的操控能力。

[ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['menʃ(ə)nd] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ðeɪ] [ˌreprɪ'zent] , [laɪk][ðə; ði][kaɪt] ,

They	are	mentioned	because	they	represent	,	like	the	kite	,
他们	是	提及	因为	他们	代表	,	喜欢	这	风筝	,

之所以提到它们，是因为它们像风筝一样，象征着.....

[ðə; ði][fɜ:rst][step] [tɔ:rd] [ðæt] [tru:] [flaɪt] [wɪtʃ] [ɔ:l] ['ʌðər] ['kri:tʃərz] [ɪn][ðə; ði] [er] [pə'zes] .

the	first	step	toward	that	true	flight	which	all	other	creatures	in	the	air	possess	.
这	第一的	步	朝向	那	真的	航班	哪个	全部	其他	生物	在	这	空气	具有	.

这是迈向真正飞翔的第一步，所有其他空中生物都拥有这种能力。

[ðeɪ] [ɑːr; ər]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv]['muːvɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [er] [frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt] ,

They	are	capable	of	moving	through	the	air	from	500	to	600	feet	,
他们	是	有能力的	的	移动	通过	这	空气	从	-	到	-	脚	,

它们能够在500到600英尺的高空移动。

[ænd; ənd][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði]['wɔːtər] .

and	as	much	as	20	feet	above	the	water	.
和	作为	很多	作为	-	脚	多于	这	水	.

最高可达水面以上 20 英尺。

[ðə; ði] [fɪʃ] [fɜːrst] [ə'kwaiəz] [ɪ'nɪʃ(ə)l][və'lɑːsəti][baɪ][ə; eɪ] [prɪ'lɪmɪneri] [rʌʃ] [θruː] [ðə; ði]['wɔːtər] ,

The	fish	first	acquires	initial	velocity	by	a	preliminary	rush	through	the	water	,
这	鱼	第一的	收购	最初的	速度	经过	一个	初步的	匆忙	通过	这	水	,

鱼首先通过在水中快速冲刺来获得初始速度，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [θroʊz] [ɪt'self] ['sʌd(ə)nli] ['ɪntuː][ðə; ði] [er] , [ænd; ənd] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['moʊmənt] ,

when	it	throws	itself	suddenly	into	the	air	,	and	,	at	the	same	moment	,
什么时候	它	投掷	本身	突然	进入	这	空气	,	和	,	在	这	相同的	片刻	,

当它突然跃向空中时，就在同一时刻，

[spredz] [aʊt] , [kaɪt] - [laɪk] , [æt; ət][ə; eɪ] [slaɪt] [ˌɪnklɪ'neɪʃ(ə)n] ['ʌpwərdz] , [ɪts] [ɪkˌstrɔːrdə'nerəli] [lɑːrdʒ]

spreads	out	,	kite	-	like	,	at	a	slight	inclination	upwards	,	its	extraordinarily	large
传播	出去	,	风筝	-	喜欢	,	在	一个	轻微	倾角	向上	,	它是	非常	大的

['pektərəl] [fɪnz] .

pectoral	fins	.
胸饰	鳍	.

它巨大的胸鳍像风筝一样展开，略微向上倾斜。

[ˌaɪ 'tiː] [kiːps] [ʌp][ðə; ði] [greɪt] [spiːd] [ʌn'tɪl][ɪts][moʊ'mentəm][ɪz] [ɪg'zɔːstɪd] , [wen] [ðə; ði] [seɪm]

It	keeps	up	the	great	speed	until	its	momentum	is	exhausted	,	when	the	same
它	保持	向上	这	伟大的	速度	直到	它是	势头	是	筋疲力尽的	,	什么时候	这	相同的

[pər'fɔːrməns] [ɪz] [rɪ'piːtɪd] .

performance	is	repeated	.
表现	是	重复	.

它保持高速运动，直到动能耗尽，然后再次重复同样的运动。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	34	]
[	页	-	]

[第34页]

[ðə; ði][fækt][ɪn]['feɪvər][ʌv; əv][mə'kænɪk(ə)l] [flaɪt] [ɪz]['sɜːrt(ə)nli][ˌɪnkɑːntrə'vɜːrtəb(ə)l] [ðæt] [les] ['sɜːrfɪs]

The	fact	in	favor	of	mechanical	flight	is	certainly	incontrovertible	that	less	surface
这	事实	在	偏爱	的	机械的	航班	是	当然	无可辩驳的	那	较少的	表面

[ænd; ənd] [les] ['paʊər] [ɪz][rɪ'kwaɪərd][ænd; ənd] [flaɪt] [meɪn'teɪnd] [ðə; ði]['lɔːŋgɪst] ,

and	less	power	is	required	and	flight	maintained	the	longest	,
和	较少的	力量	是	必需的	和	航班	维持	这	最长	,

机械飞行器的优势显而易见，它所需的表面积和动力都更少，而且飞行时间最长。

[ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə]['hevɪərðən'er]['bɑːdɪz] .

in	proportion	to	heavier	bodies	.
在	部分	到	较重	身体	.

与较重的物体成比例。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [kən'vɪnsɪŋ] , ['ðerfɔːr] ,

It	must	be	convincing	,	therefore	,
它	必须	是	令人信服的	,	所以	,

因此，它必须具有说服力。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɑːsəb(ə)l][fɔːr; fər][mæn][tuː; tə] [ə'plai] [ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv] [flaɪt] [tuː; tə] [ɪn'dʌstriəl]

that	it	is	possible	for	man	to	apply	the	laws	of	flight	to	industrial
那	它	是	可能的	为了	男人	到	申请	这	法律	的	航班	到	工业的

['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mænər] [æz; əz][hiː; hi][hæz; həz] [bɪn] ['eɪb(ə)l] ,

purposes	in	the	same	manner	as	he	has	been	able	,
目的	在	这	相同的	方式	作为	他	有	到过	有能力的	,

人类完全有可能像过去那样，将飞行规律应用于工业用途。

[ɪn] [ðiːz] [deɪz] ,

in	these	days	,
在	这些	天	,

如今，

[tuː; tə] [ə'plai] [ɔːl][ðə; ði] ['ʌðər] [grænd] ['fɪzɪk(ə)l] [lɔːz] [ðæt] [hiː; hi][hæz; həz]['teɪkən][ðə; ði] ['trʌb(ə)l] [tuː; tə]

to	apply	all	the	other	grand	physical	laws	that	he	has	taken	the	trouble	to
到	申请	全部	这	其他	盛大	身体的	法律	那	他	有	已采取	这	麻烦	到

['stʌdi] [ænd; ənd] ['fæðəm] .

study	and	fathom	.
学习	和	捉摸	.

运用他费心研究和领悟的所有其他伟大的物理定律。

[ðə; ði] [lɔː] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd] [fɔːrs] [reɪn] [ɪn][ðə; ði][moʊst]['æbsəluːt] [ænd; ənd][ɪg'zækt] ['mænər]

The	law	of	surface	and	force	reigns	in	the	most	absolute	and	exact	manner
这	法律	的	表面	和	力量	统治	在	这	最多	绝对	和	精确的	方式

['oʊvər][ɔːl] ['flaɪɪŋ] ['ænɪmlz] .

over	all	flying	animals	.
超过	全部	飞行	动物	.

表面和力的规律以最绝对和精确的方式支配着所有飞行动物。

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt][stɑːp] [hɪr] .

It	does	not	stop	here	.
它	做	不是	停止	这里	.

事情并未就此结束。

['neɪtʃər] , [huːz] [lɔːz] [ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəl][ænd; ənd][ˌjuːnɪ'vɜːrs(ə)l] ,

Nature	,	whose	laws	are	general	and	universal	,
自然	,	谁	法律	是	一般的	和	普遍的	,

自然界的规律是普遍适用的，

[hæz; həz][nɑːt] [kri'eɪtɪd] [ðɪs] [wʌn]['oʊnli][fɔːr; fər][ðə; ði] [rɪ'strɪktɪd] ['kʌmpəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋd]

has	not	created	this	one	only	for	the	restricted	compass	of	the	winged
有	不是	创建	这	一	仅有的	为了	这	受限制的	罗盘	的	这	有翅膀的

['ænɪmeɪt] ['biːɪŋs] .

animate	beings	.
动画	生物	.

它并非仅仅为有翼生物的有限范围而创造。

[ðə; ði] [lɔː] [wɪtʃ] [sə'steinz] [ɑːn][ðə; ði]['wɔːtər][ðə; ði] [liːf] [ænd; ənd][ðə; ði] [strɔː] [ɪz][ðə; ði] [seɪm] [fɔːr; fər]

The	law	which	sustains	on	the	water	the	leaf	and	the	straw	is	the	same	for
这	法律	哪个	维持	在	这	水	这	叶子	和	这	稻草	是	这	相同的	为了

[ðə; ði][dʒaɪ'gæntɪk] [greɪt] ['iːstərn] ;

the	gigantic	Great	Eastern	;
这	巨大	伟大的	东	;

维系树叶和稻草在水中生存的规律，对于巨大的东方大树来说也是同样的规律；

[ænd; ənd][ðə; ði][mə'kænɪk(ə)l] [lɔː] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrsɪz] [wɪtʃ] ['draɪvz][ðə; ði] ['wiːlbæroʊ] ['ɔːlsoʊ]

and	the	mechanical	law	of	the	forces	which	drives	the	wheelbarrow	also
和	这	机械的	法律	的	这	力量	哪个	驱动	这	独轮车	还

[kən'dʌkts] [ɑːn][ɪts]['aɪərn][laɪn][ðə; ði][ˌloʊkə'moʊtɪv][ænd; ənd][ɪts] ['endləs] [treɪn] .

conducts	on	its	iron	line	the	locomotive	and	its	endless	train	.
进行	在	它是	铁	线	这	机车	和	它是	无尽的	火车	.

驱动独轮车的力的机械定律，也同样驱动着火车及其无穷无尽的列车在其铁轨上运行。

[ˌɛksˌviːˈaɪˈaɪ] . — [məˈkænɪk(ə)l] [ˌpræktɪkəˈbɪlətɪ] [ʌv; əv] [ˌɑːrtɪˈfɪʃ(ə)l] [flaɪt] .

XVII	.	—	MECHANICAL	PRACTICABILITY	OF	ARTIFICIAL	FLIGHT	.
十七	.	—	机械的	实用性	的	人造的	航班	.

十七、人造飞行的机械可行性。

['lɪvɪŋ] ['biːɪŋs] [hæv; həv] [bɪn] , [ɪn] ['evrɪ] [eɪdʒ] , [kəm'perd] [tuː; tə] [mə'ʃiːnz] ,

Living	beings	have	been	,	in	every	age	,	compared	to	machines	,
活的	生物	有	到过	,	在	每一个	年龄	,	比较的	到	机器	,

在每个时代，人们都曾将生物与机器进行比较。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnlɪ][ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt] [deɪ] [ðæt] [ðə; ði] ['berɪŋ] [ænd; ənd]['dʒʌstɪs][ʌv; əv] [ðɪs]

but	it	is	only	in	the	present	day	that	the	bearing	and	justice	of	this
但	它	是	仅有的	在	这	展示	天	那	这	轴承	和	正义	的	这

[kəm'pærɪsn] [ɑːr; ər] ['fʊlɪ] [ˌkɑːmprɪ'hensəb(ə)l] .

comparison	are	fully	comprehensible	.
比较	是	完全	可理解的	.

但只有在今天，这种比较的意义和公正性才得以充分理解。

['mɑːdərn] ['ɛndʒə'nɪrz] [hæv; həv] [krɪ'eɪtɪd] [mə'ʃiːnz] [wɪtʃ] ['eksɪkjuːt] [mɔːr] ['dɪfɪkəlt] [ænd; ənd] ['veriəs]

Modern	engineers	have	created	machines	which	execute	more	difficult	and	various
现代的	工程师	有	创建	机器	哪个	执行	更多的	难的	和	各种各样的

[ˌɑːpɝˈeɪʃənz]

operations
运营

现代工程师已经创造出能够执行更复杂、更多样化操作的机器。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	35	]
[	页	-	]

[第35页]

[ðæn; ðən] ['ænɪmeɪt] ['biːɪŋs] [ɑːr; ər]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ;

than	animate	beings	are	capable	of	;
比	动画	生物	是	有能力的	的	;

比任何生物所能做到的都多；

[jet] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɔːlweɪz] [frʌm; frəm] ['neɪtʃər] [fɜːrst] [ðæt] [mæn][hæz; həz][tuː; tə] [drɔː] [hɪz; ɪz] [ˌɪnspə'reiʃənz] .

yet	it	is	always	from	nature	first	that	man	has	to	draw	his	inspirations	.
然而	它	是	总是	从	自然	第一的	那	男人	有	到	画	他的	灵感	.

然而，人类的灵感总是首先来源于自然。

[ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['fʌŋkʃnz] [ʌv; əv]['ænɪm(ə)l] ['mekənɪzəm] ,

Of	the	different	functions	of	animal	mechanism	,
的	这	不同的	函数	的	动物	机制	,

动物机制的不同功能中，

[ðæt] [ʌv; əv][ˌloʊkə'moʊʃ(ə)n][ɪz]['sɜːrt(ə)nli][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt][ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] ;

that	of	locomotion	is	certainly	one	of	the	most	important	and	interesting	;
那	的	运动	是	当然	一	的	这	最多	重要的	和	有趣的	;

运动方式无疑是最重要、最有趣的方式之一；

[ænd; ənd][æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [brɔːt] [ðɪs] [ɑːrt][ɑːn][lænd][ænd; ənd]['wɔːtər] ,

and	as	we	have	brought	this	art	on	land	and	water	,
和	作为	我们	有	带来	这	艺术	在	土地	和	水	,

我们已将这种艺术带到了陆地和水上，

[baɪ] [sək'sesfəli] ['ɪmɪteɪtɪŋ] [ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] ['muːvments] [ʌv; əv] ['wɔːkɪŋ] [ænd; ənd] ['swɪmɪŋ] , [tuː; tə]

by	successfully	imitating	the	natural	movements	of	walking	and	swimming	,	to
经过	成功地	模仿	这	自然的	移动	的	步行	和	游泳	,	到

[kwaɪt][ə; eɪ] [haɪ] [steɪt] [ʌv; əv] [pərˈfekʃ(ə)n] ,

quite	a	high	state	of	perfection	,
相当	一个	高的	状态	的	完美	,

通过成功地模仿行走和游泳的自然动作，达到了相当高的完成度，

[ðə; ði][nekst] [greɪt] ['prɑ:bləm] , ['i:kwəli] ['pɑ:səb(ə)l] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [flaɪt] [ɪz][ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl] ['mu:vmənt] ,
the **next** **great** **problem** **,** **equally** **possible** **,** **because** **flight** **is** **a** **natural** **movement** **,**
这 下一个 伟大的 问题 , 同样地 可能的 , 因为 航班 是 一个 自然的 移动 ,
[rɪ'meɪnz] [tu:; tə][bi:; bi] ['sɑ:lvd] .
remains **to** **be** **solved** **.**
遗迹 到 是 已解决 .

下一个同样可能出现的大问题，因为飞行是一种自然运动，还有待解决。

[ʌv; əv] [kɔ:rs] , [æz; əz] ['dɪfrənt] [æz; əz][ðə; ði] [wi:l] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌloʊkə'moʊtɪv][ɪz][frʌm; frəm][ðə; ði]
Of **course** **,** **as** **different** **as** **the** **wheel** **of** **the** **locomotive** **is** **from** **the**
的 课程 , 作为 不同的 作为 这 车轮 的 这 机车 是 从 这
[lɪm] [ʌv; əv][ðə; ði]['kwɑ:druped] ,
limb **of** **the** **quadruped** **,**
肢 的 这 四足动物 ,

当然，正如火车车轮与四足动物的肢体截然不同一样，

[ænd; ənd][ðə; ði] [skru:] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sti:mʃɪp] [frʌm; frəm][ðə; ði][fɪn][ʌv; əv][ə; eɪ] [fɪʃ] ,
and **the** **screw** **of** **a** **steamship** **from** **the** **fin** **of** **a** **fish** **,**
和 这 拧紧 的 一个 轮船 从 这 鳍 的 一个 鱼 ,

还有用鱼鳍制成的轮船螺旋桨，

[soʊ] [wɪl] [ðə; ði] ['kʌmɪŋ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] ['dɪfər] [frʌm; frəm][ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][bɜ:rd] , [bæt][ɔ:r]
so **will** **the** **coming** **flying** **machine** **differ** **from** **the** **construction** **of** **bird** **,** **bat** **or**
所以 将要 这 未来 飞行 机器 不同 从 这 建造 的 鸟 , 蝙蝠 或者
['ɪnsekt] .
insect **.**
昆虫 .

那么，未来的飞行器在构造上会与鸟类、蝙蝠或昆虫有所不同吗?

['wɔ:kɪŋ] , ['swɪmɪŋ] [ænd; ənd] ['flaɪɪŋ] [ɑ:r; ər] [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] [ʌv; əv] , [ænd; ənd]['mɜ:rdʒɪŋ]['ɪntu:] , [i:tʃ]
Walking **,** **swimming** **and** **flying** **are** **modifications** **of** **,** **and** **merging** **into** **,** **each**
步行 , 游泳 和 飞行 是 修改 的 , 和 合并 进入 , 每个
['ʌðər] [baɪ][ɪn'sensəb(ə)l] [grə'deiʃənz] ;
other **by** **insensible** **gradations** **;**
其他 经过 麻木不仁 渐变 ;

行走、游泳和飞行是彼此的变体，并通过不易察觉的渐变相互融合；

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] , [rɪ'zʌltɪŋ] [ˌðer'frʌm] , [ɑ:r; ər] [ni'sesiteitid] [baɪ][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]
and **the** **modifications** **,** **resulting** **therefrom** **,** **are** **necessitated** **by** **the** **amount** **of**
和 这 修改 , 结果 由此 , 是 必要 经过 这 数量 的
[sə'pɔ:rt] [ə'fɔ:d] [ɑ:n] ,
support **afforded** **on** **,**
支持 提供 在 ,

由此产生的修改是由于所提供的支持量所致，

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['mi:dɪəmz] — [ɜ:rθ] , ['wɔ:tər] , [er] .
and **in** **the** **different** **mediums** **—** **earth** **,** **water** **,** **air** **.**
和 在 这 不同的 媒介 — 地球 , 水 , 空气 .

以及在不同的介质中——土、水、空气。

[ɔ:l'ðoʊ] [flaɪt] [ɪz] , [ˌɪndɪ'spju:təbli] , [ðə; ði]['faɪnɪst][ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['ænɪm(ə)l] ['mu:vmənts] ,
Although **flight** **is** **,** **indisputably** **,** **the** **finest** **of** **the** **different** **animal** **movements** **,**
虽然 航班 是 , 无可争议地 , 这 最好的 的 这 不同的 动物 移动 ,

虽然飞行无疑是各种动物运动中最精妙的一种，

[jet] [ˌaɪ 'ti:] [dʌz] [nɑ:t] [ɪ'senʃəli] ['dɪfər] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌðər] [tu:] ,
yet **it** **does** **not** **essentially** **differ** **from** **the** **other** **two** **,**
然而 它 做 不是 本质上 不同 从 这 其他 二 ,

但它与其他两者并无本质区别。

[æz; əz][ðə; ði] [mə'tɪriəl] [ænd; ənd]['fɔːrsɪz] [ɪm'plɔɪd] [ɑːr; ər] ['lɪtərəli] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðoʊz] [ɪn]
as **the** **material** **and** **forces** **employed** **are** **literally** **the** **same** **as** **those** **in**
作为 这 材料 和 力量 受雇 是 字面上地 这 相同的 作为 那些 在
['wɔːkɪŋ] [ænd; ənd] ['swɪmɪŋ] .
walking **and** **swimming** **.**
步行 和 游泳 .

因为所使用的材料和力与步行和游泳所使用的材料和力完全相同。

[flaɪt] [ɪz] , ['ðerfɔːr] , [ə; eɪ] ['pjʊrli] [mə'kænɪk(ə)l]['prɑːbləm] , [ænd; ənd][ɪn] [kəm'plaɪəns] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]
Flight **is** **,** **therefore** **,** **a** **purely** **mechanical** **problem** **,** **and** **in** **compliance** **with** **the**
航班 是 , 所以 , 一个 纯粹 机械的 问题 , 和 在 遵守 和 这
[lɔː] [ʌv; əv] [dɪ'kriːs] ,
law **of** **decrease** **,**
法律 的 减少 ,

因此，飞行是一个纯粹的机械问题，并且符合递减规律。

[æz; əz]['steɪtɪd] [bɪ'fɔːr] , [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['rekwɪzɪt] [tuː; tə]['trænspɔːrt]['bɑːdɪz] [ɪn][ðə; ði]
as **stated** **before** **,** **the** **surface** **requisite** **to** **transport** **bodies** **in** **the**
作为 声明 前 , 这 表面 必需品 到 运输 身体 在 这

如前所述，运输尸体所需的表面

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **36** **]**
[页 -]

[第36页]

[er] , [ɪz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] [ə'baʊt] [wʌn] - [hæf] , [prə'pɔːrʃənətli] , [tuː; tə] [twelv] [taɪmz] [ðə; ði] [weɪt]
air **,** **is** **found** **to** **be** **about** **one** **-** **half** **,** **proportionately** **,** **to** **twelve** **times** **the** **weight**
空气 , 是 成立 到 是 关于 一 - 一半 , 按比例 , 到 十二 时代 这 重量
.
:
.

空气的体积大约是物体重量的二分之一，与物体重量成正比，约为物体重量的十二倍。

[ə'plaɪɪŋ] [ðɪs] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][tuː; tə][æn; ən] [ˌæpə'rætəs] [ʌv; əv] , [seɪ] - lbs . ,
Applying **this** **observation** **to** **an** **apparatus** **of** **,** **say** **200** **lbs** **.** **,**
申请 这 观察 到 一个 设备 的 , 说 - lbs . ,

将这一观察结果应用于例如 200 lbs 的装置，

[wiː; wi][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ][bɜːrd][ʌv; əv] - lbs . — [ə'baʊt] [wʌn] - [twelfθ] [ʌv; əv] [sed]
we **find** **that** **the** **surface** **of** **a** **bird** **of** **18** **lbs** **.** **—** **about** **one** **-** **twelfth** **of** **said**
我们 寻找 那 这 表面 的 一个 鸟 的 - lbs . — 关于 一 - 第十二 的 说
- lbs . — [tuː; tə][biː; bi] - [skwer] [fiːt] ;
200 **lbs** **.** **—** **to** **be** **10** **square** **feet** **;**
- lbs . — 到 是 - 正方形 脚 ;

我们发现，体长 18 立方米（约占所述 200 立方米的十二分之一）的鸟的表面积为 10 平方英尺；

['mʌltɪplaɪɪŋ] [ðɪs] [baɪ] [twelv] , [ɪts] [weɪt] , [wiː; wi][hæv; həv] - [skwer] [fiːt] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] ,
multiplying **this** **by** **twelve** **,** **its** **weight** **,** **we** **have** **120** **square** **feet** **of** **surface** **,**
乘法 这 经过 十二 , 它是 重量 , 我们 有 - 正方形 脚 的 表面 ,

将此重量乘以十二，得出表面积为 120 平方英尺。

[ænd; ənd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [wʌn] - [hæf] [ə'kɔːrdɪŋli] , - [skwer] [fiːt] , [ɪz] [ɪ'nʌf] [fɔːr; fər][ðə; ði] [sə'pɔːrt]
and **of** **which** **one** **-** **half** **accordingly** **,** **60** **square** **feet** **,** **is** **enough** **for** **the** **support**
和 的 哪个 一 - 一半 因此 , - 正方形 脚 , 是 足够的 为了 这 支持
[ʌv; əv] - [paʊndz] .
of **200** **pounds** **.**
的 - 磅 .

其中一半，即 60 平方英尺，足以支撑 200 磅的重量。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [məˈʃiːn] , [ɔːlˈðoʊ] [pəˈzesɪŋ] [mʌtʃ] [les] [ˈsɜːrfɪs] [ðæn; ðən] [ˈpærəˌʃʊt] [ˈdʒen(ə)rəli][duː]

Such	**a**	**machine**	**,**	**although**	**possessing**	**much**	**less**	**surface**	**than**	**parachutes**	**generally**	**do**
这样的	一个	机器	,	虽然	拥有	很多	较少的	表面	比	降落伞	一般来说	做

,

,

,

这种机器虽然表面积比一般降落伞小得多，

[ɪz][ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][ɪnˈklaɪnd] [pleɪnz] [ʌv; əv][ˈprɑːpər] [kənˈstrʌkʃ(ə)n] ,

is	**in**	**the**	**form**	**of**	**inclined**	**planes**	**of**	**proper**	**construction**	**,**
是	在	这	形式	的	倾斜	飞机	的	恰当的	建造	,

呈适当构造的倾斜平面形式，

[ˈfʊli] [səˈfɪʃ(ə)nt] [fɔːr; fər][mæn][tuː; tə][slaɪd] [daʊn] [ˈseɪfli] [θruː] [ðə; ði] [er] , [wɪˈðaʊt] [ɪgˈzɜːrʃn] ,

fully	**sufficient**	**for**	**man**	**to**	**slide**	**down**	**safely**	**through**	**the**	**air**	**,**	**without**	**exertion**	**,**
完全	充足的	为了	男人	到	滑动	向下	安全	通过	这	空气	,	没有	用力	,

足以让人毫不费力地安全地从空中滑翔下来。

[frʌm; frəm][æn; ən][ˌelɪˈveɪʃ(ə)n][æt; ət] [liːst] [ten] [taɪmz] [ðə; ði]['vɜːrtɪk(ə)l] ['dɪstəns] , [ðæt] [ɪz] ,

from	**an**	**elevation**	**at**	**least**	**ten**	**times**	**the**	**vertical**	**distance**	**,**	**that**	**is**	**,**
从	一个	海拔	在	至少	十	时代	这	垂直的	距离	,	那	是	,

从至少是垂直距离十倍的高度上仰望，也就是说，

[frʌm; frəm][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði] ['pæləs] [hoʊˈtel][tuː; tə][ðə; ði] [fʊt] [ʌv; əv] ['bɔldwənz] .

from	**the**	**top**	**of**	**the**	**Palace**	**Hotel**	**to**	**the**	**foot**	**of**	**Baldwin's**	**.**
从	这	顶部	的	这	宫殿	酒店	到	这	脚	的	鲍德温的	.

从皇宫酒店顶层到鲍德温酒店山脚。

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [fɔːrs] [rɪˈkwaɪərd] , [ɔːlˈðoʊ] [ɪmˈpɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [gɪv] ['deɪtəz, 'dætəz] ,

As	**to**	**the**	**force**	**required**	**,**	**although**	**impossible**	**to**	**give**	**datas**	**,**
作为	到	这	力量	必需的	,	虽然	不可能的	到	给	数据	,

至于所需的力，虽然无法给出具体数据，

[ðə; ði] [lɔː] [ʌv; əv] [dɪˈkriːs] [wɪð; wɪθ] ['greɪtər] [weɪt] [reɪn] ['æbsəluːt] [hɪr] ['ɔːlsoʊ] .

the	**law**	**of**	**decrease**	**with**	**greater**	**weight**	**reigns**	**absolute**	**here**	**also**	**.**
这	法律	的	减少	和	更大的	重量	统治	绝对	这里	还	.

重量越大，重量越轻的规律在这里也同样适用。

['mænz]['mʌskjələr] ['paʊər] [fɔːr; fər] ['tɑːlərəbli] [swɪft] [ˌhɔːrɪˈzɑːnt(ə)l] [flaɪt] [ɪz][fɑːr] ['greɪtər] [ðæn; ðən]

Man's	**muscular**	**power**	**for**	**tolerably**	**swift**	**horizontal**	**flight**	**is**	**far**	**greater**	**than**
男人的	肌肉发达的	力量	为了	勉强可以接受	迅速	水平的	航班	是	远的	更大的	比

['nesəseri] ;

necessary **;**

必要的 ;

人类进行较为快速的水平飞行所需的肌肉力量远远大于实际需要；

[ænd; ənd] , [wɪð; wɪθ]['prɑːpərli] [kənˈstrʌktɪd] [kənˈtraɪvənsiz] , [hiː; hi] [wɪl] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə]['træv(ə)l] ,

and	**,**	**with**	**properly**	**constructed**	**contrivances**	**,**	**he**	**will**	**be**	**able**	**to**	**travel**	**,**
和	,	和	适当地	建造	诡计	,	他	将要	是	有能力的	到	旅行	,

而且，只要装置设计得当，他就能旅行。

[æt; ət][æn; ən][ɪnˈklaɪn] ['ʌpwərdz] [ʌv; əv][wʌn][ɪn] ['θɜːrti] , [æt; ət] [liːst] ['twenti] [maɪlz][æn; ən]['aʊər] ,

at	**an**	**incline**	**upwards**	**of**	**one**	**in**	**thirty**	**,**	**at**	**least**	**twenty**	**miles**	**an**	**hour**	**,**
在	一个	倾斜	向上	的	一	在	三十	,	在	至少	二十	英里	一个	小时	,

坡度大于1/30，时速至少20英里，

[baɪ]['mænjuəl] ['paʊər] [əˈloʊn] .

by	**manual**	**power**	**alone**	**.**
经过	手动的	力量	独自的	.

完全依靠人力。

[ə; eɪ] ['kæriər] ['pɪdʒɪn] [flaɪz] , [fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] , [æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv][wʌn] ['hʌndrəd] [maɪlz]
A **carrier** **pigeon** **flies** **,** **for** **a** **short** **time** **,** **at** **the** **rate** **of** **one** **hundred** **miles**
一个 载体 鸽子 苍蝇 , 为了 一个 短的 时间 , 在 这 速度 的 一 百 英里
[æn; ən]['aʊər] ,
an **hour** **,**
一个 小时 ,

信鸽在短时间内可以以每小时一百英里的速度飞行。

[ænd; ənd][sʌm; səm][bɜːrdz] [mʌtʃ] ['fæstər] .
and **some** **birds** **much** **faster** **.**
和 一些 鸟类 很多 快点 .

有些鸟类速度更快。

[bʌt; bət][ɪn] [ɪm'plɔɪŋ] ['eni][ʌv; əv][ðə; ði]['meni] ['eksələnt] ['moʊtɪv] ['paʊɚz] [æt; ət] [kə'mænd] [naʊ] ,
But **in** **employing** **any** **of** **the** **many** **excellent** **motive** **powers** **at** **command** **now** **,**
但 在 雇用 任何 的 这 许多 出色的 动机 权力 在 命令 现在 ,

但是，在运用目前可掌控的众多优秀动力中的任何一种时，

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ]['lɑːrdʒər] [mə'ʃiːnz] , [wiː; wi] [wɪl] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [sər'pæs] [ðə; ði] ['swɪftəst] [bɜːrdz]
and **with** **larger** **machines** **,** **we** **will** **be** **able** **to** **surpass** **the** **swiftest** **birds**
和 和 更大的 机器 , 我们 将要 是 有能力的 到 超过 这 最快 鸟类
.
:
.

有了更大的机器，我们将能够超越最快的鸟类。

[æz; əz][fɔːr; fər][ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n] , [ðæt] [ðə; ði]['fjʊri][ʌv; əv][ðə; ði] [wɪnd] [wɪl]
As **for** **the** **objection** **,** **that** **the** **fury** **of** **the** **wind** **will**
作为 为了 这 异议 , 那 这 愤怒 的 这 风 将要

至于反对意见，即狂风的怒吼将会

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **37** **]**
[页 -]

[第37页]

['hɪndər][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [flaɪt] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ri'fjuːtid] [baɪ][əb'zəviŋ, ɔb-] [ðæt] ['iːv(ə)n][ə; eɪ] ['hɜːrəkeɪn] , [wɪtʃ] ,
hinder **artificial** **flight** **,** **it** **is** **refuted** **by** **observing** **that** **even** **a** **hurricane** **,** **which** **,**
阻碍 人造的 航班 , 它 是 驳斥 经过 观察 那 甚至 一个 飓风 , 哪个 ,

认为这会阻碍人造飞行，这一说法被反驳，因为即使是飓风，也难以阻止人造飞行。

['trævlɪŋ] ['oʊvər] ['eɪti] [maɪlz][æn; ən]['aʊər] , [ə'kɜːrz] [bʌt; bət] ['rerli] , [dʌz] ['hɑːrdli] [prɪ'vent] [ðə; ði]
traveling **over** **eighty** **miles** **an** **hour** **,** **occurs** **but** **rarely** **,** **does** **hardly** **prevent** **the**
旅行 超过 八十 英里 一个 小时 , 发生 但 很少 , 做 几乎 防止 这
[flaɪt] [ʌv; əv][fæst][bɜːrdz] ,
flight **of** **fast** **birds** **,**
航班 的 快速地 鸟类 ,

飞行速度超过每小时八十英里的情况虽然罕见，但几乎不会阻止快速飞行的鸟类。

[ænd; ənd] [stɪl] [les] [wʊd] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ][kəm'pækt][ænd; ənd]['sɑːlɪd] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] ,
and **still** **less** **would** **that** **of** **a** **compact** **and** **solid** **flying** **machine** **,**
和 仍然 较少的 会 那 的 一个 袖珍的 和 坚硬的 飞行 机器 ,

更不用说一架结构紧凑、坚固耐用的飞行器了。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ɪts] ['greɪtər] [weɪt] [ænd; ənd][moʊ'mentəm] .
because **of** **its** **greater** **weight** **and** **momentum** **.**
因为 的 它是 更大的 重量 和 势头 .

因为它的重量和动量更大。

[ænd; ənd]['i:v(ə)n] [ɪf] [æn; ən] [ə'keɪʒən(ə)l] [stɔ:rm] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['deɪndʒərəs] , [ðə; ði] [mə'ʃi:n] , [baɪ][ɪts]

And	even	if	an	occasional	storm	should	be	dangerous	,	the	machine	,	by	its
和	甚至	如果	一个	偶然	风暴	应该	是	危险的	,	这	机器	,	经过	它是

['greɪtər] ['swɪftnəs] ,

greater	swiftness	,
更大的	速度	,

即使偶尔的暴风雨会带来危险，机器凭借其更快的速度，

[kʊd; kəd][bi:; bi] [tɜ:rnd] [ə'bʌv] , [bɪ'loʊ] [ɔ:r] ['saɪdweɪz] , [aʊt][ʌv; əv][ðə; ði] [pæθ] [ʌv; əv] [dɪ'strʌkʃn] ,

could	be	turned	above	,	below	or	sideways	,	out	of	the	path	of	destruction	,
可以	是	转向	多于	,	以下	或者	侧身	,	出去	的	这	小路	的	破坏	,

可以转向上方、下方或侧面，避开破坏路径。

[ɔ:r][ˌaɪ 'ti:] [ni:d] [nɑ:t]['træv(ə)l][æt; ət] [sʌtʃ] [rer] [taɪmz] .

or	it	need	not	travel	at	such	rare	times	.
或者	它	需要	不是	旅行	在	这样的	稀有的	时代	.

或者说，它无需在如此罕见的时候出行。

[bɪ'saɪdz] ,

Besides	,
除了	,

除了，

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ðə; ði][stɔ:rm][ə'pɑ:n][ə; eɪ]['bɑ:di] [wɪ'ðɪn] [ɪts] [oʊn] ['mi:diəm] [ɪz] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [tu:; tə]

the	effect	of	the	storm	upon	a	body	within	its	own	medium	is	insignificant	to
这	影响	的	这	风暴	之上	一个	身体	之内	它是	自己的	中等的	是	微不足道	到

[wʌt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [wen] [ðæt] ['bɑ:di] ['ɔfɝz] [rɪ'zɪstəns] [baɪ] ['bi:ɪŋ] [ə'tætʃt] [tu:; tə] [ə'nʌðər] ['mi:diəm] ,

what	it	is	when	that	body	offers	resistance	by	being	attached	to	another	medium	,
什么	它	是	什么时候	那	身体	优惠	反抗	经过	存在	随附的	到	其他	中等的	,

当物体处于自身介质中时，风暴对其产生的影响微乎其微；而当物体附着于另一种介质上并受到阻力时，风暴对其产生的影响则要大得多。

[æz; əz] [ʃɪps] [ɑ:n][ðə; ði]['wɔ:tər] , [ɔ:r] ['haʊzɪz] [ænd; ənd] [fensiz] [ɑ:n][lænd] .

as	ships	on	the	water	,	or	houses	and	fences	on	land	.
作为	船舶	在	这	水	,	或者	房屋	和	栅栏	在	土地	.

就像水上的船只，或者陆地上的房屋和栅栏。

[ˌɛksˌvi:'aɪ'aɪ'aɪ] . — ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:nz] [ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] , [ðer; ðər]['di:fekts; dɪ'fekts] .

XVIII	.	—	FLYING	MACHINES	OF	THE	PRESENT	,	THEIR	DEFECTS	.
十八	.	—	飞行	机器	的	这	展示	,	他们的	缺陷	.

十八、现代飞行器及其缺陷。

[wen] [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] [faʊnd] [ðæt] [noʊ] [mɑ:rkt] [ɪmp'ru:vmənts] [kʊd; kəd][bi:; bi] [meɪd] [ɪn] [bə'lu:nz] ,

When	it	was	found	that	no	marked	improvements	could	be	made	in	balloons	,
什么时候	它	曾是	成立	那	不	标记	改进	可以	是	制成	在	气球	,

当发现气球技术无法做出显著改进时，

[ðə; ði] [mɔ:r] [əd'vænst] ['θɪŋkəz] , ['tɜ:rnɪŋ] [ðer; ðər] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪn][æn; ən] ['ɑ:pəzɪt] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

the	more	advanced	thinkers	,	turning	their	attention	in	an	opposite	direction	,
这	更多的	先进的	思想家	,	转弯	他们的	注意力	在	一个	对面的	方向	,

而那些思想更先进的人，则将注意力转向了相反的方向。

[kə'menst] [tu:; tə]['dʒʌstli][rɪ'gɑ:rd][ðə; ði] [wɪŋd] ['bi:ɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] [tru:] ['mɑ:d(ə)l][fɔ:r; fər] ['flaɪɪŋ]

commenced	to	justly	regard	the	winged	being	as	the	true	model	for	flying
开始	到	公正地	看待	这	有翅膀的	存在	作为	这	真的	模型	为了	飞行

[mə'ʃi:nz] ;

machines	;
机器	;

开始将有翼生物视为飞行器的真正原型；

[ænd; ənd][ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][ɑːr; ər] [nəʊ] ['biːɪŋ] [meɪd] , [ɪn]
and **experiments** **are** **now** **being** **made** **,** **in**
和 实验 是 现在 存在 制成 , 在
['dɪfrənt] [pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrld] ,
different **parts** **of** **the** **world** **,**
不同的 部分 的 这 世界 ,

目前世界各地正在进行相关实验。

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɔːl][goʊ][tuː; tə] [pruːv] [ðæt] " [flaɪt] [ɪz][fɑːr] [mɔːr] [ə; eɪ] ['kwestʃən] [ʌv; əv][mə'kænɪk(ə)l]
of **which** **all** **go** **to** **prove** **that** **"** **flight** **is** **far** **more** **a** **question** **of** **mechanical**
的 哪个 全部 去 到 证明 那 " 航班 是 远的 更多的 一个 问题 的 机械的
[ˌædæp'teɪʃ(ə)n] ,
adaptation **,**
适应 ,

所有这些都证明了"飞行更多的是一种机械适应的问题",

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [məˌnɪpju'leɪʃn] , [ðæn; ðən][ʌv; əv] [ɪ'nɔːrməs] ['paʊər] , " [wɪtʃ] , [ʌv; əv] [kɔːrs]
construction **and** **manipulation** **,** **than** **of** **enormous** **power** **,** **"** **which** **,** **of** **course**
建造 和 操纵 , 比 的 巨大的 力量 , " 哪个 , 的 课程
, [ɪn] ['eni] [ɪk'sperɪmənt] ,
, **in** **any** **experiment** **,**
, 在 任何 实验 ,

构造和操控，而非巨大的力量，"当然，在任何实验中，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **38** **]**
[页 -]

[第38页]

[mʌst; məst] [pruːv] [ˌʌnə'veɪləb(ə)l] , [ɪf] [ɪm'prɑːpərli] [ə'plaɪd] .
must **prove** **unavailable** **,** **if** **improperly** **applied** **.**
必须 证明 不可用 , 如果 不恰当 应用 .

如果使用不当，则必须证明无法获得。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['moʊtɪv] ['endʒɪnz] , ['leɪtli] [ɪg'zɪbɪtɪd] [ɪn] ['ɪŋglənd] ,
Some **of** **the** **motive** **engines** **,** **lately** **exhibited** **in** **England** **,**
一些 的 这 动机 发动机 , 最近 展出 在 英格兰 ,

最近在英国展出的一些动力发动机

[prə'duːst] [sʌtʃ] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['paʊər] [æz; əz]['sɜːrt(ə)nli][noʊ][bɜːrd] [pə'zesiz] .
produced **such** **remarkable** **power** **as** **certainly** **no** **bird** **possesses** **.**
生产 这样的 卓越 力量 作为 当然 不 鸟 拥有 .

它展现出了鸟类绝对不具备的惊人力量。

[wʌn] [ʌv; əv] [fɔːr] - [hɔːrs] ['paʊər] [weɪd] - [paʊndz] , [ænd; ənd]['ɑːkjupaɪd][bʌt; bət][ə; eɪ] [fjuː] ['kjuːbɪk]
One **of** **four** **-** **horse** **power** **weighed** **40** **pounds** **,** **and** **occupied** **but** **a** **few** **cubic**
一 的 四 - 马 力量 称重 - 磅 , 和 占领 但 一个 很少 立方体
[fiːt] ;
feet **;**
脚 ;

其中一台四马力发动机重 40 磅，体积仅几立方英尺；

[ə'nʌðər] [ʌv; əv] - [paʊndz] [ig'zəːtid]['oʊvər][wʌn] - [hɔːrs] ['paʊər] ; [ænd; ənd] , [æt; ət][sʌm; səm]
another **of** **13** **pounds** **exerted** **over** **one** **-** **horse** **power** **;** **and** **,** **at** **some**
其他 的 - 磅 施加 超过 一 - 马 力量 ; 和 , 在 一些
[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][ɪn] [fræns] [læst] [jɪr] ,
experiments **in** **France** **last** **year** **,**
实验 在 法国 最后的 年 ,

另一个例子是，13磅的重量作用于一匹马力；而且，在去年法国的一些实验中，

[ə; eɪ] [stiːm] ['endʒɪn] [ʌv; əv] [tuː] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [hæf] [hɔːrs] ['paʊər] [weid] - lbs . ;

a	steam	engine	of	two	and	a	half	horse	power	weighed	80	lbs	.	;
一个	蒸汽	引擎	的	二	和	一个	一半	马	力量	称重	-	lbs	.	;

一台两马力半的蒸汽机重 80 磅。

[ænd; ənd] , ['biːɪŋ] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] [wɪð; wɪθ] [tuː] ['vɜːrtɪk(ə)l] [skruː] [prə'peləz] [ʌv; əv] -

and	,	being	applied	to	a	machine	with	two	vertical	screw	propellers	of	12
和	,	存在	应用	到	一个	机器	和	二	垂直的	拧紧	螺旋桨	的	-

[ɛf tiː] . [daɪ'æmɪtər] [iːtʃ] ,

ft	.	diameter	each	,
英尺	.	直径	每个	,

并且，应用于一台有两个直径均为 12 英尺的垂直螺旋桨的机器上，

[ˌaɪ 'tiː] [reɪzd] - lbs . [ʌv; əv][ðə; ði] [hoʊl] [weɪt] [ʌv; əv] - lbs .

it	raised	120	lbs	.	of	the	whole	weight	of	160	lbs	.
它	提高	-	lbs	.	的	这	所有的	重量	的	-	lbs	.

它抬起了 120 磅，而总重量为 160 磅。

[bʌt; bət] , [æz; əz][fɑːr][æz; əz] [noʊn] ,

But	,	as	far	as	known	,
但	,	作为	远的	作为	已知	,

但据目前所知，

[ðiːz] ['dɪfrənt] ['moʊtɪv] ['paʊɚz] [hæv; həv] [bɪn] [ɪm'plɔɪd] [soʊ][fɑːr]['oʊnli][tuː; tə] ['elɪveɪt] [ænd; ənd]

these	different	motive	powers	have	been	employed	so	far	only	to	elevate	and
这些	不同的	动机	权力	有	到过	受雇	所以	远的	仅有的	到	提升	和

[prə'pel] [mə'ʃiːnz] [baɪ]['vɜːrtɪk(ə)l][fæn] - [laɪk] [kən'traivənsiz] — - [ɔːr][baɪ] ,

propel	machines	by	vertical	fan	-	like	contrivances	—	helicopterics	or	by	æroplanes	,
推进	机器	经过	垂直的	扇子	-	喜欢	诡计	—	-	或者	经过	飞机	,

迄今为止，这些不同的动力仅被用于通过垂直扇形装置（例如直升机或飞机）来提升和推进机器。

[pʊʃt] ['fɔːrwərd][ænd; ənd] ['ʌpwərd] [baɪ] [skruː] [prə'peləz] ; ['iːðər] [kwaɪt][æz; əz] [ɪ'ræʃən(ə)l] [æz; əz]

pushed	forward	and	upward	by	screw	propellers	;	either	quite	as	irrational	as
推动	向前	和	向上	经过	拧紧	螺旋桨	;	任何一个	相当	作为	非理性	作为

[bə'luːnɪŋ] ,

ballooning	,
热气球	,

螺旋桨推动它向前向上运动；这和热气球飞行一样不合常理。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði]['rɪdʒɪd] [pleɪn] , [wedʒd] ['fɔːrwərd][ænd; ənd] ['ʌpwərd] [æt; ət][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['æŋg(ə)l] , [ɪn]

because	the	rigid	plane	,	wedged	forward	and	upward	at	a	given	angle	,	in
因为	这	死板的	飞机	,	楔形	向前	和	向上	在	一个	给定	角度	,	在

[ə; eɪ] [streɪt] [laɪn] ,

a	straight	line	,
一个	直的	线	,

因为刚性平面以一定角度向前上方楔入，呈直线状，

[ɔːr][ɪn][ə; eɪ]['sɜːrk(ə)l] , [dʌz] [nɑːt] [ɪm'bɑːdi] [ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] ['kærid] [aʊt][ɪn]['neɪtʃər] .

or	in	a	circle	,	does	not	embody	the	principles	carried	out	in	nature	.
或者	在	一个	圆圈	,	做	不是	体现	这	原则	携带	出去	在	自然	.

或者说，在一个圆圈里，并没有体现自然界所遵循的原则。

[hens] , [ðə; ði] ['sevrəl] ['ædvəkeɪts] [ʌv; əv][ðə; ði] [ænd; ənd] - [hæv; həv][met]

Hence	,	the	several	advocates	of	the	æroplane	and	helicopteric	have	met
因此	,	这	一些	倡导者	的	这	飞机	和	-	有	遇见

[wɪð; wɪθ][bʌt; bət] [ɪn'dɪfrənt] [sək'ses] .

with	but	indifferent	success	.
和	但	冷漠	成功	.

因此，飞机和直升机的几位倡导者所取得的成功却微乎其微。

[pər'hæps][ðə; ði][best] [ˌreprɪ'zentətɪv] ['mɑːd(ə)l][ʌv; əv][ə; eɪ]['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [ɑːn][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz][ʌv; əv]
Perhaps **the** **best** **representative** **model** **of** **a** **flying** **machine** **on** **the** **principles** **of**
也许 这 最好的 代表 模型 的 一个 飞行 机器 在 这 原则 的
[ɪn'klaɪnd] [pleɪnz] ,
inclined **planes** **,**
倾斜 飞机 ,

也许最具代表性的基于斜面原理的飞行器模型是.....

[wʌz; wəz] [ðæt] [ʌv; əv]['mɪstər] . ['strɪŋˌfɛloʊ] , [ɪg'zɪbɪtɪd] [ɪn] ['lʌndən] , [ɪn] - , [ænd; ənd] [wɪtʃ]
was **that** **of** **Mr** **.** **Stringfellow** **,** **exhibited** **in** **London** **,** **in** **1868** **,** **and** **which**
曾是 那 的 先生 . 斯特林费洛 , 展出 在 伦敦 , 在 - , 和 哪个
[ə'keɪʒ(ə)nəli] [kʊd; kəd][raɪz] .
occasionally **could** **rise** **.**
偶尔 可以 上升 .

是斯特林费洛先生的作品，于 1868 年在伦敦展出，偶尔会升空。

[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [θriː] , [ˌsuːpərɪm'poʊzd][æz; əz]['ædvəkeɪt；-ət][baɪ] ['wenəm] ,
It **had** **three** **æroplanes** **,** **superimposed** **as** **advocated** **by** **Wenham** **,**
它 有 三 飞机 , 叠加 作为 倡导者 经过 温汉姆 ,

它有三架飞机，按照温汉姆的设想进行叠加。

[ðə; ði] [freɪmz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wɜːr; wər] [meɪd] [ʌv; əv] [laɪt] [wʊd] , [wɪð; wɪθ] [klɔːθ] [drɔːn] ['oʊvər][ˌaɪ 'tiː]
the **frames** **of** **which** **were** **made** **of** **light** **wood** **,** **with** **cloth** **drawn** **over** **it**
这 框架 的 哪个 是 制成 的 光 木头 , 和 布 绘制 超过 它
['taɪtli] ,
tightly **,**
紧紧 ,

它的框架是用轻木制成的，上面紧紧地蒙着布。

[laɪk]['rɪdʒɪd][kaɪts] , [fɪkst] ['pærəlel][wʌn] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['ʌðər] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][teɪl] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði]
like **rigid** **kites** **,** **fixed** **parallel** **one** **above** **the** **other** **,** **with** **a** **tail** **attached** **to** **the**
喜欢 死板的 风筝 , 固定的 平行线 一 多于 这 其他 , 和 一个 尾巴 随附的 到 这
['mɪd(ə)l][wʌn] .
middle **one** **.**
中间 一 .

就像两个刚性风筝，一个固定在另一个上面，平行放置，中间的风筝上连着一条尾巴。

[ˌaɪ 'tiː]
It
它

它

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **39** **]**
[页 -]

[第39页]

[hæd; həd][ə; eɪ] [smɔːl] [bɑːks] [ˌʌndər'niːθ] [fɔːr; fər][ðə; ði]['moʊtɪv] ['paʊər] ,
had **a** **small** **box** **underneath** **for** **the** **motive** **power** **,**
有 一个 小的 盒子 下 为了 这 动机 力量 ,

下面有个小盒子用来装动力装置，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [laɪt] [skruː] [prə'pelər] [bɪ'haɪnd][fɔːr; fər] ['pʊʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['fɔːrwərd] .
and **a** **light** **screw** **propeller** **behind** **for** **pushing** **it** **forward** **.**
和 一个 光 拧紧 螺旋桨 在后面 为了 推动 它 向前 .

后面还有一个轻型螺旋桨，用于推动它前进。

[baɪ] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [æn; ən] ['ʌpwərd] ['æŋg(ə)l] , [ðə; ði] [pleɪnz] [straɪk] [kən'tɪnjuəli] [ə'pɑːn] [nuː]

By	giving	the	machine	an	upward	angle	,	the	planes	strike	continually	upon	new
经过	给予	这	机器	一个	向上	角度	,	这	飞机	罢工	持续	之上	新的

['leər] [ʌv; əv] [er] ,

layers	of	air	,
层	的	空气	,

通过使机器向上倾斜，飞机就能不断地撞击新的空气层。

[ænd; ənd][soʊ] [kɔːz] [ə; eɪ][raɪz] , [laɪk][ə; eɪ][kaɪt] [pʊʃt] [frʌm; frəm][bɪ'haɪnd] .

and	so	cause	a	rise	,	like	a	kite	pushed	from	behind	.
和	所以	原因	一个	上升	,	喜欢	一个	风筝	推动	从	在后面	.

从而引起上升，就像风筝从后面被推一样。

[ðə; ði] [hoʊl] ['strʌktʃər] [hæd; həd][ə'baʊt] ['θɜːrti] - [sɪks] [skwer] [fiːt] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] , [ænd; ənd]

The	whole	structure	had	about	thirty	-	six	square	feet	of	surface	,	and
这	所有的	结构	有	关于	三十	-	六	正方形	脚	的	表面	,	和

[weid] , [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði] [stiːm] ['endʒɪn] ,

weighed	,	including	the	steam	engine	,
称重	,	包括	这	蒸汽	引擎	,

整个建筑物的表面积约为36平方英尺，重量为，包括蒸汽机在内，

[wɪtʃ] [ig'zəːtid] ['nɪrli] [wʌn] - [hæf] [hɔːrs] ['paʊər] , ['ʌndər] - [paʊndz] .

which	exerted	nearly	one	-	half	horse	power	,	under	12	pounds	.
哪个	施加	几乎	一	-	一半	马	力量	,	在下面	-	磅	.

它能产生近半匹马力，重量不到 12 磅。

[ˌaɪ 'tiː] [pruːvd] [kən'kluːsɪvli] [ðæt] , [waɪl] [ðə; ði][ɪn'klaɪnd] [pleɪn] , [ɪn][ə; eɪ]['præktɪk(ə)l][ænd; ənd]

It	proved	conclusively	that	,	while	the	inclined	plane	,	in	a	practical	and
它	已证实	最终	那	,	尽管	这	倾斜	飞机	,	在	一个	实际的	和

['dɪfrənt] [fɔːrm] ,

different	form	,
不同的	形式	,

它最终证明，虽然斜面以一种实用且不同的形式存在，

[ɪz] ['nesəseri] [fɔːr; fər] - ,

is	necessary	for	ærostation	,
是	必要的	为了	-	,

是 ærostation 所必需的，

[ðə; ði]['siːkrət][ʌv; əv] ['sɑːlvɪŋ] [ðə; ði]['prɑːbləm] [leiz] [fɑːr] [mɔːr] [ɪn][ðə; ði][mə'kænɪk(ə)l][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

the	secret	of	solving	the	problem	lays	far	more	in	the	mechanical	application	of
这	秘密	的	解决	这	问题	躺下	远的	更多的	在	这	机械的	应用	的

['sɜːrt(ə)n] [lɔːz] ['gʌvərnɪŋ] [ðə; ði][ɑːrt][ʌv; əv] [flaɪt] ,

certain	laws	governing	the	art	of	flight	,
肯定	法律	治理	这	艺术	的	航班	,

解决这个问题的秘诀更多地在于机械地应用某些支配飞行技术的定律。

[ðæn; ðən][ɪn] [ɪ'nɔːrməs] ['paʊər] .

than	in	enormous	power	.
比	在	巨大的	力量	.

比拥有巨大的力量还要强大。

[ðiːz] [kaɪt] - [fɔːrm] [mə'ʃiːnz] [dɪd][nɑːt] [sək'siːd] , [ɪn] [spaɪt] [ʌv; əv][ðer; ðər] [greɪt] ['moʊtɪv] ['paʊər]

These	kite	-	form	machines	did	not	succeed	,	in	spite	of	their	great	motive	power
这些	风筝	-	形式	机器	做过	不是	成功	,	在	尽管如此	的	他们的	伟大的	动机	力量

[ænd; ənd] ['laɪtnəs] ,

and	lightness	,
和	亮度	,

尽管这些风筝状机器动力强劲且重量轻，但它们并没有取得成功。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði] [sə'pɔ:rtɪŋ] [pleɪnz] [wɜ:r; wər][nɑ:t] ['æktɪv] [ænd; ənd]['fleksəb(ə)l] , [bʌt; bət] [prɪ'zentɪd]

because	the	supporting	planes	were	not	active	and	flexible	,	but	presented
因为	这	支持	飞机	是	不是	积极的	和	灵活的	,	但	呈现

['pæsɪv] [ɔ:r] [ded] ['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz] ,

passive	or	dead	surfaces	,
被动的	或者	死的	表面	,

因为支撑面不是主动的、灵活的，而是被动的或死的表面，

[wɪ'ðaʊt] ['paʊər] [tu:; tə] [ə'kɑ:mədeɪt] [ðəm'selvz] [tu:; tə] ['ɔ:ltərd] ['sɜ:rkəmstænsɪz] .

without	power	to	accommodate	themselves	to	altered	circumstances	.
没有	力量	到	容纳	他们自己	到	已修改	情况	.

没有能力适应环境的变化。

[ði:z] [pleɪnz] [wɜ:r; wər] [meɪd] [tu:; tə] [straɪk] [ðə; ði] [er] [æt; ət][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['æŋg(ə)l] ,

These	planes	were	made	to	strike	the	air	at	a	given	angle	,
这些	飞机	是	制成	到	罢工	这	空气	在	一个	给定	角度	,

这些飞机被设计成以特定角度撞击空气，

[ɪn'sted] [ʌv; əv] [kən'tɪnjuəli] ['tʃeɪndʒɪŋ] [tu:; tə][su:t][ðə; ði][ɪ'læstɪk] ['mi:diəm] ,

instead	of	continually	changing	to	suit	the	elastic	medium	,
反而	的	持续	变化	到	套装	这	松紧带	中等的	,

而不是不断改变以适应弹性介质，

[ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [rɪ'spekt] [ðə; ði]['ɔ:rd(ə)neri] [kaɪt][ɪz][ə; eɪ] ['betər] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] .

and	in	which	respect	the	ordinary	kite	is	a	better	flying	machine	.
和	在	哪个	尊重	这	普通的	风筝	是	一个	更好的	飞行	机器	.

在这方面，普通的风筝是一种更好的飞行器。

[ɪf] [nɑ:t] ['drɪvn] [wɪð; wɪθ] [greɪt] [və'lɑ:səti] , [sʌtʃ] [ə; eɪ] [mə'ʃi:n] [kæn; kən][nɑ:t] [sə'pɔ:rt] [ɪt'self][ɪn][ðə; ði]

If	not	driven	with	great	velocity	,	such	a	machine	can	not	support	itself	in	the
如果	不是	驱动	和	伟大的	速度	,	这样的	一个	机器	能	不是	支持	本身	在	这

['ætməsfɪr] ;

atmosphere	;
气氛	;

如果不以极高的速度驱动，这样的机器无法在大气层中保持自身飞行；

[bɪ'saɪdz] , [ɑ:n] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɪts] [greɪt] ['sɜ:rfɪs] [ɪk'spoʊzd] , [ə; eɪ] [strɔ:ŋ] [wɪnd][kæn; kən] ['i:zəli]

besides	,	on	account	of	its	great	surface	exposed	,	a	strong	wind	can	easily
除了	,	在	帐户	的	它是	伟大的	表面	裸露	,	一个	强的	风	能	容易地

['kæpsaɪz][ˌaɪ 'ti:] ;

capsize	it	;
倾覆	它	;

此外，由于其暴露的表面积很大，强风很容易将其掀翻；

[waɪl] ['nætʃ(ə)rəl] [wɪŋz] , [ɑ:n][ðə; ði] ['kɑ:ntreri] , ['prez(ə)nt] [smɔ:l] ['flaɪɪŋ] ['sɜ:rfəsəz, 'sɜ:rfəsɪz] ,

while	natural	wings	,	on	the	contrary	,	present	small	flying	surfaces	,
尽管	自然的	翅膀	,	在	这	相反	,	展示	小的	飞行	表面	,

相反，天然翅膀的飞行表面积很小。

[ænd; ənd][ðer; ðər] [greɪt] [spi:d] [kən'və:ts] [ðə; ði] [speɪs] [θru:] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['drɪvn] ,

and	their	great	speed	converts	the	space	through	which	they	are	driven	,
和	他们的	伟大的	速度	转换	这	空间	通过	哪个	他们	是	驱动	,

它们极高的速度会改变它们行驶所经过的空间，

['ɪntu:][ə; eɪ]['sɑ:lɪd]['beɪsɪs][fɔ:r; fər] [sə'pɔ:rt] .

into	a	solid	basis	for	support	.
进入	一个	坚硬的	基础	为了	支持	.

为支撑奠定坚实基础。

[ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [i'neiblz] [wɪŋz] [tu:; tə] [si:z] [ænd; ənd]['ju:təlaɪz][ðə; ði] [er] ,

This	arrangement	enables	wings	to	seize	and	utilize	the	air	,
这	安排	启用	翅膀	到	抢占	和	利用	这	空气	,

这种结构使机翼能够捕捉和利用空气，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[pg 40]
[页 -]

[第40页]

[ænd; ənd] ['rendərz] [ðem; ðəm] [suː'pɪriər] [tuː; tə] [ðə; ði] [əd'vɜːrs] ['kɝːənts] , [nɑːt] [ʌv; əv] [ðer; ðər] ['fɔːmiŋ] .
and renders them superior to the adverse currents , not of their forming .
和 渲染 他们 优越的 到 这 不利 电流 , 不是 的 他们的 成型 .

并使它们优于不利的潮流，而不是它们的形成。

[ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] [ðeɪ] [ɪn'taɪərli] ['dɪfər] [frʌm; frəm] [bə'luːnz] , [ænd; ənd] [ɔːl] [fɔːrmz] [ʌv; əv] [fɪkst]
In this respect they entirely differ from balloons , and all forms of fixed
在 这 尊重 他们 完全 不同 从 气球 , 和 全部 表格 的 固定的
.
æroplanes .
飞机 .

在这方面，它们与气球和所有形式的固定翼飞机完全不同。

[ðə; ði] ['dɪfrənt] [smɔːl] - ['mɒdlz] , [ri'laiŋ] [ɪn'taɪərli] [ɑːn] [ðə; ði] [eɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [skruː] ,
The different small helicopteric models , relying entirely on the aid of the screw ,
这 不同的 小的 - 模型 , 依靠 完全 在 这 援助 的 这 拧紧 ,

各种小型直升机模型，完全依靠螺旋桨的辅助，

[meɪd] [frʌm; frəm] [taɪm] [tuː; tə] [taɪm] , [wɜːr; wər] ['ɔːlsoʊ] ['lækɪŋ] , [æz; əz] ['steɪtɪd] [bɪ'fɔːr] ,
made from time to time , were also lacking , as stated before ,
制成 从 时间 到 时间 , 是 还 缺乏 , 作为 声明 前 ,

如前所述，不时生产的那些产品也存在不足。

[ɪn] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [truː] ['prɪnsəp(ə)lz] [ʌv; əv] [flaɪt] ; [ɔːl'ðoʊ] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðiːz] ['mɒdlz]
in some of the true principles of flight ; although some of these models
在 一些 的 这 真的 原则 的 航班 ; 虽然 一些 的 这些 模型
[kʊd; kəd] [nɑːt] ['oʊnli] [raɪz] ,
could not only rise ,
可以 不是 仅有的 上升 ,

在某些真正的飞行原理中；尽管其中一些模型不仅无法升空，

[bʌt; bət] ['ɔːlsoʊ] ['kæri] [ə; eɪ] ['sɜːrt(ə)n] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [freɪt] ,
but also carry a certain amount of freight ,
但 还 携带 一个 肯定 数量 的 货运 ,

但也要承载一定数量的货物，

[æz; əz] [wʌz; wəz] [ʃoʊn] [baɪ] [ðə; ði] ['delɪkətli] [kən'strʌktɪd] ['klɑːkwɜːrk] ['mɒdlz] [ʌv; əv] [em] . [nə'dɑːr] ,
as was shown by the delicately constructed clockwork models of M . Nadar ,
作为 曾是 所示 经过 这 轻柔地 建造 发条装置 模型 的 M . 纳达尔 ,
[ə; eɪ] ['prɑːmɪnənt] [frentʃ] ['saɪəntɪst] ,
a prominent French scientist ,
一个 著名的 法语 科学家 ,

正如法国著名科学家纳达尔先生精心制作的钟表模型所展示的那样，

[ænd; ənd] ['ʌðər] .
and others .
和 其他的 .

以及其他。

[wʌn] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['mɑːd(ə)l] , [ɪg'zɪbɪtɪd] [sʌm; səm] ['jɪrz] [ə'goʊ] , [wʌz; wəz] [ðæt] [ʌv; əv] [em] . ['fɪlɪps] .
One remarkable model , exhibited some years ago , was that of M . Phillips .
一 卓越 模型 , 展出 一些 年 前 , 曾是 那 的 M . 菲利普斯 .

几年前展出的一个引人注目的模型是 M. Phillips 的模型。

[ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz] [meɪd] [ɪn'taɪərli] [ʌv; əv] ['met(ə)l] , [weid] [tuː] [paʊndz] ,
It was made entirely of metal , weighed two pounds ,
它 曾是 制成 完全 的 金属 , 称重 二 磅 ,

它完全由金属制成，重两磅。

[hæd; həd] [fɔ:r] [tu:] - ['bleɪdɪd][fænz][ɪn'klaɪnd][tu:; tə][ðə; ði][hə'raɪz(ə)n][æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ʌv; əv]

had	four	two	-	bladed	fans	inclined	to	the	horizon	at	an	angle	of
有	四	二	-	带刃的	粉丝	倾斜	到	这	地平线	在	一个	角度	的

['twenti] [dɪ'gri:z] ,

twenty	degrees	,
二十	学位	,

有四个双叶风扇，与地平线成20度角倾斜。

[ænd; ənd] [meɪd] [tu:; tə] [rɪ'vɑ:lv] [ɪn] ['ɑ:pəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz][wɪð; wɪθ] [ɪ'mens] ['enərdʒi] .

and	made	to	revolve	in	opposite	directions	with	immense	energy	.
和	制成	到	围绕	在	对面的	方向	和	巨大	活力	.

并使之以巨大的能量朝相反方向旋转。

[ðə; ði]['moʊtɪv] ['paʊər] [ɪm'plɔɪd] [wʌz; wəz] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] [ʌv; əv]['tʃɑ:rkoʊl] ,

The	motive	power	employed	was	obtained	from	the	combustion	of	charcoal	,
这	动机	力量	受雇	曾是	获得	从	这	燃烧	的	木炭	,

['naɪtər][ænd; ənd]['dʒɪpsəm] ,

nitre	and	gypsum	,
硝	和	石膏	,

所采用的动力来自木炭、硝石和石膏的燃烧。

[ðə; ði] ['prɑ:dʌkt] [ʌv; əv] [kəm'bʌstʃən] ['mɪksɪŋ][wɪð; wɪθ]['wɔ:tər][ɪn][ðə; ði]['bɔɪlər][ænd; ənd] ['fɔ:miŋ] [gæs] -

the	products	of	combustion	mixing	with	water	in	the	boiler	and	forming	gas	-
这	产品	的	燃烧	混合	和	水	在	这	锅炉	和	成型	气体	-

[tʃɑ:rdʒd] [sti:m] ,

charged	steam	,
带电	蒸汽	,

燃烧产物与锅炉中的水混合，形成含气蒸汽。

[wɪtʃ] [wʌz; wəz] [dɪ'lɪvərd] [æt; ət][ə; eɪ] [haɪ] ['preʃər] [frʌm; frəm][ðə; ði] [iks'tremitis] [ʌv; əv][ðə; ði][ɑ:rmz]

which	was	delivered	at	a	high	pressure	from	the	extremities	of	the	arms
哪个	曾是	发表	在	一个	高的	压力	从	这	四肢	的	这	武器

[ʌv; əv][ðə; ði][fænz] ,

of	the	fans	,
的	这	粉丝	,

这是从风扇手臂末端以高压喷射出来的。

[ɑ:n][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [dɪ'skʌvərd] [baɪ]['hɪroʊ] , [ʌv; əv][ˌælɪg'zændriə] .

on	the	principle	discovered	by	Hero	,	of	Alexandria	.
在	这	原则	发现	经过	英雄	,	的	亚历山大	.

根据亚历山大的希罗发现的原理。

[ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] [flaɪt] [baɪ][ˌɑ:rtɪ'fɪʃ(ə)l] [wɪŋz] [ɪz][ðə; ði][moʊst] ['eɪnʃənt] ['meθəd] [prə'poʊzd] ,

The	production	of	flight	by	artificial	wings	is	the	most	ancient	method	proposed	,
这	生产	的	航班	经过	人造的	翅膀	是	这	最多	古老的	方法	建议的	,

利用人造翅膀产生飞行能力是最古老的飞行方法。

[ænd; ənd] [wɪl] , [ʌn'daʊtɪdli] , [ɪn][ə; eɪ] ['greɪtli] ['mɑ:dɪfaɪd][fɔ:rm] , [ænd; ənd][ɪn][ˌkɑ:mbɪ'neɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ]

and	will	,	undoubtedly	,	in	a	greatly	modified	form	,	and	in	combination	with
和	将要	,	无疑	,	在	一个	非常	修改的	形式	,	和	在	组合	和

['ʌðər] [kən'traivənsiz] , [sɑ:lv] [ðə; ði]['prɑ:bləm] ;

other	contrivances	,	solve	the	problem	;
其他	诡计	,	解决	这	问题	;

毫无疑问，经过大幅修改，并结合其他方法，将能解决这个问题；

[bʌt; bət][tu:; tə][ɪg'zæktli] ['ɪmɪteɪt] ['nætʃ(ə)rəl] [wɪŋz] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] [æz; əz][ɪm'pɑ:səb(ə)l][æz; əz][ðə; ði]

but	to	exactly	imitate	natural	wings	will	be	found	as	impossible	as	the
但	到	确切地	模拟	自然的	翅膀	将要	是	成立	作为	不可能的	作为	这

[prə'dʌkʃn] [baɪ][ðə; ði] ['ʌðər] ['dɪfrənt] ['meθədz] [prə'poʊzd] [soʊ][fɑ:r] .

production	by	the	other	different	methods	proposed	so	far	.
生产	经过	这	其他	不同的	方法	建议的	所以	远的	.

但要完全模仿天然翅膀，就像目前提出的其他不同方法一样，是不可能的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[pg 41]
[页 -]

[第41页]

[ʌv; əv][ðə; ði] [mɔːr] ['riːs(ə)nt] [ə'tempts] [æt; ət][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv]
Of the more recent attempts at the solution of the problem by means of
的 这 更多的 最近的 尝试 在 这 解决方案 的 这 问题 经过 方法 的
[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [wɪŋz] ,
artificial wings ,
人造的 翅膀 ,

在近期利用人造翅膀解决该问题的尝试中，

[wɜːrkt] [baɪ] [stiːm] ['paʊər] , [ðə; ði][pər'hæps][moʊst] [dɪ'tɜːrmɪnd] [wʌz; wəz] [ðæt] [ʌv; əv]['mɪstər] .
worked by steam power , the perhaps most determined was that of Mr .
工作 经过 蒸汽 力量 , 这 也许 最多 决定 曾是 那 的 先生 .
['kɔfmən] , [ʌv; əv]['glɑːsgəu] .
Kauffman , of Glasgow .
考夫曼 , 的 格拉斯哥 .

在蒸汽动力驱动下，格拉斯哥的考夫曼先生的装置或许是最坚定的。

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [hæd; həd][ˌsuːpərɪm'poʊzd] , ['sɪmələr][tuː; tə] [ðoʊz] [juːst] [baɪ] ['strɪŋˌfɛloʊ] .
The machine had superimposed æroplanes , similar to those used by Stringfellow .
这 机器 有 叠加 飞机 , 相似的 到 那些 用过的 经过 斯特林费洛 .

这台机器上叠加了类似斯特林费洛使用的那种飞机模型。

[ðə; ði] [tuː] [wɪŋz] [wɜːr; wər][ʌv; əv] [greɪt] [leŋkθ; leŋθ] , ['næroʊ] , ['pɔɪntɪd] [tɔːrdz] [ðə; ði][end] ,
The two wings were of great length , narrow , pointed towards the end ,
这 二 翅膀 是 的 伟大的 长度 , 狭窄的 , 尖 向 这 结尾 ,

两只翅膀很长，很窄，末端尖锐。

[ænd; ənd][wɜːr; wər] [meɪd] [tuː; tə][flæp][ʌp][ænd; ənd] [daʊn] ['sʌmwʌt] [laɪk][ðə; ði] [wɪŋz] [ʌv; əv][ə; eɪ]
and were made to flap up and down somewhat like the wings of a
和 是 制成 到 瓣膜 向上 和 向下 有些 喜欢 这 翅膀 的 一个
[bɜːrd] .
bird .
鸟 .

并被设计成像鸟的翅膀一样上下拍打。

[ðə; ði]['mɑːd(ə)l] [ɪg'zɪbɪtɪd] [weɪd] , [kəm'pliːt] , - lbs . , [bʌt; bət][ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][fɔːr; fər][ə; eɪ]
The model exhibited weighed , complete , 42 lbs . , but the dimensions for a
这 模型 展出 称重 , 完全的 , - lbs . , 但 这 方面 为了 一个
[lɑːrdʒ] [mə'ʃiːn] [wɜːr; wər][tuː; tə][biː; bi] :
large machine were to be :
大的 机器 是 到 是 :

该模型完整称重后耗时 42 秒，但大型机器的尺寸应为：

[leŋkθ; leŋθ] , [ə'baʊt] - [ɛf tiː] . ; [haɪt] , [faɪv][ɛf tiː] . ; [wɪdθ; wɪtθ] , [sɪks][ɛf tiː] . ; [leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [iːtʃ]
length , about 30 ft . ; hight , 5 ft . ; width , 6 ft . ; length of each
长度 , 关于 - 英尺 . ; 高度 , 5 英尺 . ; 宽度 , 6 英尺 . ; 长度 的 每个
[wɪŋ] ,
wing ,
翼 ,

长度约30英尺；高度5英尺；宽度6英尺；每翼长度，

- [ɛf tiː] . ; ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [iːtʃ] , - [ɛf tiː] . ; ['toʊt(ə)l] [weɪt] [ʌv; əv] [mə'ʃiːn] , - lbs . ;
60 ft . ; surface of each , 400 ft . ; total weight of machine , 8000 lbs . ;
- 英尺 . ; 表面 的 每个 , - 英尺 . ; 全部的 重量 的 机器 , - lbs . ;
['nɑːmɪn(ə)l] ['paʊər] , - ['hɔːrsɪz] ;
nominal power , 120 horses ;
名义上的 力量 , - 马匹 ;

60 英尺；每块面积 400 英尺；机器总重量 8000 磅；额定功率 120 马力；

[ɪn'tendɪd] [spiːd] , - [maɪlz] [pər] ['aʊər] ;
intended **speed** **,** **60** **miles** **per** **hour** **;**
故意的 速度 , - 英里 每 小时 ;

预期速度为每小时 60 英里;

[wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] [sə'plaɪ] [fɔːr; fər] [faɪv] ['aʊərz] [ænd; ənd] [ɔɪl] [æz; əz] ['fjuːəl] [fɔːr; fər] [ten] ['aʊərz] .
with **water** **supply** **for** **five** **hours** **and** **oil** **as** **fuel** **for** **ten** **hours** **.**
和 水 供应 为了 五 小时 和 油 作为 燃料 为了 十 小时 .

水供应持续5小时，燃油供应持续10小时。

[bɪ'saɪdz] , [ə; eɪ] ['pɛndʒʊl] , ['weɪɪŋ] - lƀs . , [ænd; ənd] - [ɛf tiː] . [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] , [wʌz; wəz] [ə'tætʃt]
Besides **,** **a** **pendule** **,** **weighing** **85** **lƀs** **.** **,** **and** **40** **ft** **.** **in** **length** **,** **was** **attached**
除了 , 一个 钟摆 , 称重 - lƀs . , 和 - 英尺 . 在 长度 , 曾是 随附的
,
,
,

此外，还附有一个重 85 磅、长 40 英尺的摆锤。

[wɪtʃ] [kʊd; kəd] , ['telɪskoʊp] - [laɪk] , [biː; bi] [drɔːn] [ʌp] [wen] ['nesəseri] .
which **could** **,** **telescope** **-** **like** **,** **be** **drawn** **up** **when** **necessary** **.**
哪个 可以 , 望远镜 - 喜欢 , 是 绘制 向上什么时候 必要的 .

必要时，它可以像望远镜一样展开。

[ðə; ði] ['mɑːd(ə)l] [wʌz; wəz] [meɪd] [ɪg'zæktli] , [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] ['θiːəri] ,
The **model** **was** **made** **exactly** **,** **to** **show** **the** **inventor's** **theory** **,**
这 模型 曾是 制成 确切地 , 到 展示 这 发明家的 理论 ,

该模型是精确制作的，旨在展示发明家的理论。

[ænd; ənd] [tuː; tə] [ˌæsər'teɪn] [ɪf] [ðə; ði] [kə'nekʃ(ə)n] [tuː; tə] [ðə; ði] [wɪŋz] [kʊd; kəd] [biː; bi] [meɪd] [strɔːŋ]
and **to** **ascertain** **if** **the** **connection** **to** **the** **wings** **could** **be** **made** **strong**
和 到 探明 如果 这 联系 到 这 翅膀 可以 是 制成 强的
[ɪ'nʌf] [tuː; tə] [wɪd'stænd] [ðə; ði] ['vaɪələnt] ['twɪstɪŋ] [ænd; ənd] ['bendɪŋ] [streɪnz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðeɪ]
enough **to** **withstand** **the** **violent** **twisting** **and** **bending** **strains** **to** **which** **they**
足够的 到 经受 这 暴力 扭曲 和 弯曲 菌株 到 哪个 他们
[wɜːr; wər] [ɪk'spoʊzd] .
were **exposed** **.**
是 裸露 .

并确定与机翼的连接是否足够牢固，能够承受它们所受到的剧烈扭转和弯曲应力。

[wen] [stiːm] [æt; ət] [ə; eɪ] ['preʃər] [ʌv; əv] ['oʊvər] - lƀs . [wʌz; wəz] [tɜːrnd] [ɑːn] ,
When **steam** **at** **a** **pressure** **of** **over** **150** **lƀs** **.** **was** **turned** **on** **,**
什么时候 蒸汽 在 一个 压力 的 超过 - lƀs . 曾是 转向 在 ,

当压力超过150 ppm的蒸汽被开启时，

[ðə; ði] [wɪŋz] [meɪd] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['fjʊriəs] [flæps] [ænd; ənd] [broʊk] .
the **wings** **made** **a** **short** **series** **of** **furious** **flaps** **and** **broke** **.**
这 翅膀 制成 一个 短的 系列 的 狂怒 襟翼 和 打破 .

机翼猛烈地拍打了几下后便断裂了。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [feɪld] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] ,
The **experiment** **failed** **,** **because** **,**
这 实验 失败的 , 因为 ,

实验失败了，因为：

[tuː; tə] [ɪg'zæktli] ['ɪmɪteɪt] [ðə; ði] ['muːvmənts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [lɔːŋ] [ænd; ənd] ['delɪkət] [wɪŋz] [ʌv; əv] [fæst] -
to **exactly** **imitate** **the** **movements** **of** **the** **long** **and** **delicate** **wings** **of** **fast** **-**
['flaɪɪŋ] [bɜːrdz] [ɑːn] [ə; eɪ] [lɑːrdʒ] [skeɪl] ,
flying **birds** **on** **a** **large** **scale** **,**
飞行 鸟类 在 一个 大的 规模 ,

大规模地精确模仿快速飞行鸟类细长而纤细的翅膀的运动，

[ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l] ;
is **impossible** **;**
是 不可能的 ;

不可能;

[ðə; ði] ['levərɪdʒ] [tuː; tə][flæp][ʌp][ænd; ənd] [daʊn] - [ɛf tiː] . [lɔːŋ] [wɪŋz] ['biːɪŋ] ['sɪmpli] [ɪ'nɔːrməs]
the **leverage** **to** **flap** **up** **and** **down** **60** **ft** **.** **long** **wings** **being** **simply** **enormous**
这 杠杆作用 到 瓣膜 向上 和 向下 - 英尺 . 长的 翅膀 存在 简单地 巨大的
[bɪ'jɑːnd] [ˌkɑːmpju'teɪʃ(ə)n] ,
beyond **computation** **,**
超过 计算 ,

驱动60英尺长机翼上下扇动的杠杆作用简直巨大到无法计算。

[ænd; ənd][noʊ] [mə'tɪriəl] [kæn; kən][biː; bi] [faʊnd] [strɔːŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [wɪð'stænd] [ˌaɪ 'tiː] .
and **no** **material** **can** **be** **found** **strong** **enough** **to** **withstand** **it** **.**
和 不 材料 能 是 成立 强的 足够的 到 经受 它 .

而且找不到任何足够坚固的材料来承受这种侵蚀。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **42** **]**
[页 -]

[第42页]

[ə'nʌðər] [mə'ʃiːn] , [ðə; ði] [prə'pʌlʃn] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wʌz; wəz]['ɔːlsoʊ][tuː; tə][biː; bi]
Another **machine** **,** **the** **propulsion** **of** **which** **was** **also** **to** **be**
其他 机器 , 这 推进 的 哪个 曾是 还 到 是
[ɪ'fɛktəd, ɪ'fɛktɪd, 'iːfɛktəd, 'iːfɛktɪd][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [wɪŋz] ,
effected **by** **means** **of** **artificial** **wings** **,**
受影响 经过 方法 的 人造的 翅膀 ,

另一台机器，其推进力也将通过人造机翼来实现，

[wʌz; wəz] [ɪg'zɪbɪtɪd] [sʌm; səm] ['jɪrz] [ə'goʊ][ɪn] ['ɪŋglənd] .
was **exhibited** **some** **years** **ago** **in** **England** **.**
曾是 展出 一些 年 前 在 英格兰 .

几年前曾在英国展出。

[ˌaɪ 'tiː] ['difəd] [ɪn'taɪərli][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] , [ðæt][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['veri] [laɪt] ,
It **differed** **entirely** **from** **the** **other** **in** **this** **respect** **,** **that** **it** **was** **very** **light** **,**
它 不同 完全 从 这 其他 在 这 尊重 , 那 它 曾是 非常 光 ,

它与其它东西最大的不同之处在于，它非常轻便。

['weɪɪŋ] ['skersli] - lbs . , [ænd; ənd][wʌz; wəz] [ɪn'tendɪd] [fɔːr; fər][ə; eɪ][mæn][tuː; tə][flai][baɪ][hɪz; ɪz]
weighing **scarcely** **30** **lbs** **.** **,** **and** **was** **intended** **for** **a** **man** **to** **fly** **by** **his**
称重 几乎 - lbs . , 和 曾是 故意的 为了 一个 男人 到 飞 经过 他的
[oʊn] ['mʌskjələr] ['paʊər] .
own **muscular** **power** **.**
自己的 肌肉发达的 力量 .

重量仅30克，是为人类利用自身肌肉力量飞行而设计的。

[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd][ə'baʊt] - [skwer] [fiːt] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] , [tuː] [ʃɔːrt] [wɪŋz] ,
It **had** **about** **70** **square** **feet** **of** **surface** **,** **two** **short** **wings** **,**
它 有 关于 - 正方形 脚 的 表面 , 二 短的 翅膀 ,

它有大约70平方英尺的表面积，两个短翼，

[ænd; ənd][ðə; ði][rɪbz][wɜːr; wər] [meɪd] [ʌv; əv]['pærəgɑːn]['waɪər] , [sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [juːst] [ɪn] [ʌm'breləz] ,
and **the** **ribs** **were** **made** **of** **paragon** **wire** **,** **such** **as** **is** **used** **in** **umbrellas** **,**
和 这 肋骨 是 制成 的 模范 金属丝 , 这样的 作为 是 用过的 在 雨伞 ,

伞骨是用伞骨常用的那种钢丝制成的。

[ænd; ənd] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][sɪlk] .
and **covered** **with** **silk** **.**
和 涵盖 和 丝绸 .

并用丝绸覆盖。

[baɪ][ə; eɪ] [prɪ'lɪmɪneri] [kwɪk] [rʌn] , [ðə; ði] [ɪn'ventər] [kʊd; kəd] [teɪk] [ʃɔ:rt] , [dʒʌmp] - [laɪk] [flaits] [ʌv; əv]

By	a	preliminary	quick	run	,	the	inventor	could	take	short	,	jump	-	like	flights	of
经过	一个	初步的	快的	跑步	,	这	发明者	可以	拿	短的	,	跳	-	喜欢	航班	的

[mɔ:r] [ðæn; ðən] - [fi:t] ;

more	than	100	feet	;
更多的	比	-	脚	;

通过一次初步的快速试飞，发明家可以进行超过 100 英尺的短距离跳跃式飞行；

[bʌt; bət] [ðɪs] [mə'ʃi:n] [wʌz; wəz]['ɔ:lsoʊ][ɪn][ə; eɪ]['veri] [kru:d] [steɪt] [ʌv; əv] [pər'fekʃ(ə)n] .

but	this	machine	was	also	in	a	very	crude	state	of	perfection	.
但	这	机器	曾是	还	在	一个	非常	原油	状态	的	完美	.

但这台机器也处于一种非常粗糙的完美状态。

[ði:z] ['dɪfrənt] ['præktɪk(ə)l][ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] , [ɔ:l'ðoʊ] [mɔ:r]

These	different	practical	experiments	,	although	more
这些	不同的	实际的	实验	,	虽然	更多的

[ɔ:r] [les] [ˌʌnsək'sesfl] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['sɪmələr] ,

or	less	unsuccessful	,	and	others	similar	,
或者较少的		不成功	,	和	其他的	相似的	,

这些不同的实践实验，尽管或多或少都以失败告终，以及其他类似的实验，

[bʌt; bət][ʌv; əv] [wɪtʃ] ['meni] ['mɒdlz] [wɜ:r; wər][fɑ:r] [mɔ:r] [ɪn'dʒi:niəs] [ðæn; ðən]['præktɪk(ə)l] ,

but	of	which	many	models	were	far	more	ingenious	than	practical	,
但	的	哪个	许多	模型	是	远的	更多的	巧妙	比	实际的	,

但其中许多模型的设计远比实用性更巧妙。

[hæv; həv][æt; ət] [li:st] [ɪ'stæblɪʃt] [ðə; ði]['sɜ:rt(ə)n]['prɑ:spekt][ænd; ənd]['sɜ:rt(ə)nti][ʌv; əv][æn; ən] ['ɜ:rli]

have	at	least	established	the	certain	prospect	and	certainty	of	an	early
有	在	至少	已确立的	这	肯定	前景	和	肯定	的	一个	早期的

[sə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:bləm] .

solution	of	the	problem	.
解决方案	的	这	问题	.

至少已经确定了该问题能够及早得到解决的确切前景和可能性。

[ænd; ənd][wɜ:r; wər][ˌaɪ 'ti:][nɑ:t] [ðæt] [bʌt; bət] ['veri] [fju:] , [kəm'pærətɪvli] , [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['nʌmbər]

And	were	it	not	that	but	very	few	,	comparatively	,	of	the	great	number
和	是	它	不是	那	但	非常	很少	,	比较	,	的	这	伟大的	数字

[ʌv; əv] ['θɪərɪz] ,

of	theories	,
的	理论	,

即便它不是众多理论中的极少数，

[wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn] [prə'poʊzd] [frʌm; frəm] [taɪm] [tu:; tə] [taɪm] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [ə'kɑ:mplɪʃmənt] [ʌv; əv]

which	have	been	proposed	from	time	to	time	for	the	accomplishment	of
哪个	有	到过	建议的	从	时间	到	时间	为了	这	成就	的

[ðɪs] [greɪt] ['ɑ:bdʒekt] ,

this	great	object	,
这	伟大的	目的	,

为了实现这一伟大目标，人们曾多次提出各种方案。

[hæv; həv] [bɪn] [səb'mɪtɪd] [tu:; tə] ['eniθɪŋ] [rɪ'zemblɪŋ] ['i:v(ə)n][ðə; ði][rɪ'moʊtəst] [ə'proʊtʃ] [tu:; tə]

have	been	submitted	to	anything	resembling	even	the	remotest	approach	to
有	到过	提交	到	任何事物	类似	甚至	这	最远	方法	到

['præktɪk(ə)l] [tests] ,

practical	tests	,
实际的	测试	,

他们从未接受过任何类似于实际测试的方法，哪怕是最接近实际测试的方法。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [læk] [ʌv; əv] [miːnz] [ɪz]['dʒen(ə)rəli][ðə; ði][ˌɪnsər'maʊntəb(ə)l] ['bæriər] [ɪn]
and **that** **the** **lack** **of** **means** **is** **generally** **the** **insurmountable** **barrier** **in**
和 那 这 缺少 的 方法 是 一般来说 这 不可逾越 障碍 在
[ɛk'spɛrəˌmɛntɪŋ] ,
experimenting **,**
实验 ,

而缺乏资源通常是实验中难以逾越的障碍。

- [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] [wʊd] [tuː; tə] - [deɪ] [biː; bi][æn; ən] [ɪ'stæblɪʃt] [fækt] .
ærial **navigation** **would** **to** **-** **day** **be** **an** **established** **fact** **.**
- 导航 会 到 - 天 是 一个 已确立的 事实 .

如今，空中导航已成为一项既定事实。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**pg** **43** **]**
[页 -]

[第43页]

[ˌɛksˌaɪ'ɛks] . — [ðə; ði] ['præktɪk(ə)l] ['flaɪɪŋ] [ʃɪp] [ʌv; əv][ðə; ði] [nɪr] ['fjuːtʃər] .
XIX **.** **—** **THE** **PRACTICAL** **FLYING** **SHIP** **OF** **THE** **NEAR** **FUTURE** **.**
十九 . — 这 实际的 飞行 船 的 这 靠近 未来 .

十九、近未来实用型飞行器。

[pə'zesɪŋ] [ðen] , [ɔːl][ðə; ði]['deɪtəz, 'dætəz]['pɑːsəb(ə)l][ɑːn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [pər'hæps] ,
Possessing **then** **,** **all** **the** **datas** **possible** **on** **the** **subject** **,** **it** **is** **,** **perhaps** **,**
拥有 然后 , 全部 这 数据 可能的 在 这 主题 , 它 是 , 也许 ,

因此，在掌握了关于该主题的所有可能数据之后，或许可以这样认为：

[nɑːt][soʊ] ['veri] ['dɪfɪkəlt] [æz; əz][ɪz]['dʒen(ə)rəli][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd] , [tuː; tə] [ə'raɪv] [æt; ət][ə; eɪ][ˌsætɪs'fæktəri]
not **so** **very** **difficult** **as** **is** **generally** **supposed** **,** **to** **arrive** **at** **a** **satisfactory**
不是 所以 非常 难的 作为 是 一般来说 据称 , 到 到达 在 一个 令人满意的
[rɪ'zʌlt] ;
result **;**
结果 ;

取得令人满意的结果并不像人们通常认为的那样困难；

[ænd; ənd] , [laɪk] ['ʌðər] [greɪt] [in'venʃənz] [bɪ'fɔːr] , [ðə; ði] ['kʌmɪŋ] [er] [ʃɪp] [wɪl] ['ɔːlsoʊ][biː; bi][ə; eɪ]
and **,** **like** **other** **great** **inventions** **before** **,** **the** **coming** **air** **ship** **will** **also** **be** **a**
和 , 喜欢 其他 伟大的 发明 前 , 这 未来 空气 船 将要 还 是 一个
['ræðər] ['sɪmp(ə)l] [ə'fer] .
rather **simple** **affair** **.**
相当 简单的 事务 .

和以前其他伟大的发明一样，即将出现的飞艇也将是一件相当简单的事情。

[waɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] ['laɪkli] [pə'zes] [sʌtʃ] [prə'dɪdʒəs] [weɪt] [æz; əz] - [tuː; tə] - ,
While **it** **will** **not** **likely** **possess** **such** **prodigious** **weight** **as** **8000** **to** **10** **,**
尽管 它 将要 不是 可能 具有 这样的 惊人 重量 作为 - 到 - ,

虽然它不太可能具有像 8000 比 10 这样巨大的权重，

- [paʊndz] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['twenti] [hɔːrs] - ['paʊər] [stiːm] ['endʒɪn] — [sə'fɪʃ(ə)nt]
000 **pounds** **,** **with** **a** **hundred** **and** **twenty** **horse** **-** **power** **steam** **engine** **—** **sufficient**
- 磅 , 和 一个 百 和 二十 马 - 力量 蒸汽 引擎 — 充足的
['ɔːlmoʊst][fɔːr; fər][ə; eɪ][mæn][ʌv; əv][wɔːr] ,
almost **for** **a** **man** **of** **war** **,**
几乎 为了 一个 男人 的 战争 ,

重达 000 磅，配备 120 马力蒸汽机——几乎足以满足一艘军舰的需求。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['niːðər] [biː; bi][æz; əz] [laɪt] [æz; əz][ə; eɪ] ['feðər] , [kəm'pærətɪvli] , [bʌt; bət][hoʊld][ðə; ði]
it 它 **will** 将要 **neither** 两者都不 **be** 是 **as** 作为 **light** 光 **as** 作为 **a** 一个 **feather** 羽毛 **,** , **comparatively** 比较 **,** , **but** 但 **hold** 抓住 **the** 这
['goʊldən]['mɪd(ə)l] .
golden 金的 **middle** 中间 **.** .

它既不会像羽毛一样轻，也不会轻若无物，而是恰到好处。

[ðə; ði][ɪn'klaɪnd] [pleɪnz] , [ɪn][ə; eɪ] ['greɪtli] ['mɑːdɪfaɪd][fɔːrm] , [wɪl] [baɪ][noʊ] [miːnz] [biː; bi][dɪ'skɑːrdɪd] ,
The 这 **inclined** 倾斜 **planes** 飞机 **,** , **in** 在 **a** 一个 **greatly** 非常 **modified** 修改的 **form** 形式 **,** , **will** 将要 **by** 经过 **no** 不 **means** 方法 **be** 是 **discarded** 丢弃 **,** ,

经过大幅改进后，斜面绝不会被弃用。

[æz; əz][ɪn][fækt][noʊ] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn] [kʊd; kəd][biː; bi] [bɪlt] ['ʌðərwaɪz] .
as 作为 **in** 在 **fact** 事实 **no** 不 **flying** 飞行 **machine** 机器 **could** 可以 **be** 是 **built** 建造 **otherwise** 否则 **.** .

事实上，否则根本无法制造出飞行器。

[bʌt; bət] , [æz; əz]['steɪtɪd] [bɪ'fɔːr] , [ðɪs] [ɪz]['oʊnli][wʌn]['prɪnsəp(ə)l] [lɔːŋ] ['rekəgnaɪzd] , [ðə; ði][ə; eɪ][biː][siː] ,
But 但 **,** , **as** 作为 **stated** 声明 **before** 前 **,** , **this** 这 **is** 是 **only** 仅有的 **one** 一 **principle** 原则 **long** 长的 **recognized** 认可 **,** , **the** 这 **A** 一个 **B** B **C** C **,** ,

但是，正如之前所说，这只是一个长期以来被人们认可的原则，即ABC原则。

[soʊ][tuː; tə] [spiːk] , [tɔːrdz] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm] .
so 所以 **to** 到 **speak** 说话 **,** , **towards** 向 **the** 这 **solution** 解决方案 **of** 的 **the** 这 **problem** 问题 **.** .

可以说，朝着解决问题的方向发展。

[ðiːz] [pleɪnz] , [ɪn] ['wɛdʒɪŋ] ['fɔːrwərd] , [fɔːr; fər]['sɜːrt(ə)n]['riːz(ə)nz] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ɪ'læstɪk] , [ɪn]
These 这些 **planes** 飞机 **,** , **in** 在 **wedging** 楔形 **forward** 向前 **,** , **for** 为了 **certain** 肯定 **reasons** 原因 **,** , **should** 应该 **be** 是 **elastic** 松紧带 **,** , **in** 在
[sʌm; səm] ['mænər] ,
some 一些 **manner** 方式 **,** ,

这些飞机由于某些原因向前楔入时，应该在某种程度上具有弹性。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæz; həz][nɑːt] [bɪn] [ə'temptɪd] [baɪ]['eni] [ɪn'ventər] [jet] .
and 和 **which** 哪个 **has** 有 **not** 不是 **been** 到过 **attempted** 尝试过 **by** 经过 **any** 任何 **inventor** 发明者 **yet** 然而 **.** .

而且目前还没有任何发明家尝试过。

[ðə; ði] [freɪmz] [ænd; ənd] ['kʌvərɪŋ] [ʌv; əv][ɔːl] ['mɒdlz] , [bɪlt] [soʊ][fɑːr] , [hæv; həv] [bɪn] ['rɪdʒɪd][ænd; ənd]
The 这 **frames** 框架 **and** 和 **covering** 覆盖 **of** 的 **all** 全部 **models** 模型 **,** , **built** 建造 **so** 所以 **far** 远的 **,** , **have** 有 **been** 到过 **rigid** 死板的 **and** 和
[ɪ'muːvəbəl] ,
immoveable 不可移动的 **,** ,

目前为止建造的所有模型的框架和外壳都是刚性的，不可移动。

[ænd; ənd] [jet] , ['iːv(ə)n][wɪð; wɪθ] [ðiːz] [greɪt] ['diːfekts; dɪ'fekts] , ['pɑːrʃ(ə)l] [sək'ses] [hæz; həz] [bɪn]
and 和 **yet** 然而 **,** , **even** 甚至 **with** 和 **these** 这些 **great** 伟大的 **defects** 缺陷 **,** , **partial** 部分的 **success** 成功 **has** 有 **been** 到过
[əb'teɪnd] [ɔːl'redi] .
obtained 获得 **already** 已经 **.** .

然而，即使存在这些重大缺陷，也已经取得了一定的成功。

[ðə; ði][fæn][ɔːr] [skruː] ['nevər] [wɪl] [biː; bi] [juːst] [æz; əz][ðə; ði]['oʊnli] [miːnz] [ɪn] [prə'pelɪŋ] ,
The 这 **fan** 扇子 **or** 或者 **screw** 拧紧 **never** 绝不 **will** 将要 **be** 是 **used** 用过的 **as** 作为 **the** 这 **only** 仅有的 **means** 方法 **in** 在 **propelling** 推进 **,** ,

风扇或螺旋桨永远不会被用作唯一的推进方式。

[bʌt; bət] [wɪl] [biː; bi] ['veri] [ɪ'fektɪv; ə'fektɪv][ɪn] ['duːɪŋ] ['sɜːrvɪs] [æz; əz][ə; eɪ][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [hoʊl] ,

but	will	be	very	effective	in	doing	service	as	a	part	of	the	whole	,
但	将要	是	非常	有效的	在	正在做	服务	作为	一个	部分	的	这	所有的	,

但作为整体的一部分，它在提供服务方面将非常有效。

[wɪð; wɪθ] ['ʌðər] [kən'traivənsiz] [ɪn] ['draɪvɪŋ] [ænd; ənd] ['gaɪdɪŋ] .

with	other	contrivances	in	driving	and	guiding	.
和	其他	诡计	在	驾驶	和	指导	.

以及其他用于驾驶和引导的装置。

[bʌt; bət][ðer; ðər][fɔːrm][ænd; ənd] [staɪl] [mʌst; məst][biː; bi] [kən'sɪdərəbli] ['dɪfrənt] [frʌm; frəm] ['eniθɪŋ]

But	their	form	and	style	must	be	considerably	different	from	anything
但	他们的	形式	和	风格	必须	是	相当	不同的	从	任何事物

[noʊn] [æt; ət]['prez(ə)nt] .

known	at	present	.
已知	在	展示	.

但它们的形式和风格一定与目前已知的任何事物都有相当大的不同。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	44	]
[	页	-	]

[第44页]

[ə; eɪ]['mɑːdɪfaɪd][ænd; ənd][pɪ'kjuːliər][fɔːrm][ænd; ənd] [staɪl] [ʌv; əv] [wɪŋz] , [æz; əz] ['menʃ(ə)nd] [hɪr]

A	modified	and	peculiar	form	and	style	of	wings	,	as	mentioned	here
一个	修改的	和	奇特	形式	和	风格	的	翅膀	,	作为	提及	这里

[bɪ'fɔːr] ,

before	,
前	,

如前所述，翅膀的形状和样式经过改良，十分独特。

[mʌst; məst]['ɔːlsoʊ][biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [ɪn][ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [pleɪnz] [ænd; ənd][fænz] ,

must	also	be	employed	in	combination	with	the	planes	and	fans	,
必须	还	是	受雇	在	组合	和	这	飞机	和	粉丝	,

还必须与飞机和风扇配合使用。

[tuː; tə] [sɜːrv] [ðə; ði]['dʌb(ə)l] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv]['draɪvɪŋ][ænd; ənd] ['lɪftɪŋ] .

to	serve	the	double	purpose	of	driving	and	lifting	.
到	服务	这	双倍的	目的	的	驾驶	和	举重	.

兼具驱动和起重的双重功能。

[baɪ][ðə; ði] [məˌnɪpju'leɪʃn] [ʌv; əv] [ðiːz] [wɪŋz] [ðə; ði] [ə'kjuːmjuleit] [ænd; ənd] [kəm'prest] [er] [ɪz]

By	the	manipulation	of	these	wings	the	accumulating	and	compressed	air	is
经过	这	操纵	的	这些	翅膀	这	累积	和	压缩	空气	是

[θroʊn] [ˌʌndər'niːθ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ,

thrown	underneath	the	machine	,
抛掷	下	这	机器	,

通过操控这些机翼，积聚的压缩空气被抛到机器下方。

[ˌðer'baɪ] [ɜːrdʒɪŋ][ðə; ði] [seɪm] [ɪn][ə; eɪ]['fɔːrwərd][ænd; ənd] ['ʌpwərd] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

thereby	urging	the	same	in	a	forward	and	upward	direction	,
从而	敦促	这	相同的	在	一个	向前	和	向上	方向	,

从而推动其向前向上发展。

[ænd; ənd][baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [pleɪnz] [ɪn] [frʌnt] [ɑːr; ər] [meɪd] [tuː; tə] [kən'tɪnjuəli] [raɪz][ə'pɑːn] [nuː] ['leər]

and	by	which	the	planes	in	front	are	made	to	continually	rise	upon	new	layers
和	经过	哪个	这	飞机	在	正面	是	制成	到	持续	上升	之上	新的	层

[ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'læstɪk] ['miːdiəm] ,

of	the	elastic	medium	,
的	这	松紧带	中等的	,

通过这种方式，前面的平面可以不断地在新一层弹性介质上上升。

[laɪk][ə; eɪ][kaɪt] [wen] [ðə; ði][bɔɪ] [rʌnz]['fɔːrwərd] .

like	a	kite	when	the	boy	runs	forward	.
喜欢	一个	风筝	什么时候	这	男生	跑步	向前	.

就像风筝一样，男孩向前跑的时候，风筝就会飘起来。

[ðə; ði] [pleɪnz] [mʌst; məst][biː; bi] [fɪkst] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['mænər] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi][set][æt; ət]

The	planes	must	be	fixed	in	such	a	manner	that	they	can	be	set	at
这	飞机	必须	是	固定的	在	这样的	一个	方式	那	他们	能	是	放	在

['dɪfrənt] ['æŋglz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][hə'raɪz(ə)n] ,

different	angles	with	the	horizon	,
不同的	角度	和	这	地平线	,

必须以某种方式固定飞机，使它们可以与地平线形成不同的角度。

[ɪn]['ɔːrdər] [ðæt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [meɪ] [raɪz] ['suːnər] [wen] [ðə; ði]['æŋg(ə)l][ɪz] ['gretɪst] ,

in	order	that	the	machine	may	rise	sooner	when	the	angle	is	greatest	,
在	命令	那	这	机器	可能	上升	很快	什么时候	这	角度	是	最	,

为了使机器在角度最大时能够更快地升起，

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ə'genst] [ə; eɪ]['lɑːrdʒər] ['sɜːrfɪs] [ɪk'spoʊzd]

because	of	the	greater	resistance	of	the	air	against	a	larger	surface	exposed
因为	的	这	更大的	反抗	的	这	空气	反对	一个	更大的	表面	裸露

;

;

;

因为暴露的表面积越大，空气阻力就越大；

[ænd; ənd][tuː; tə][glaɪd] [θruː] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] ['swɪftər] , ['æftər][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] [ə'teɪnd]

and	to	glide	through	the	atmosphere	swifter	,	after	elevation	has	been	attained
和	到	滑行	通过	这	气氛	更迅捷	,	后	海拔	有	到过	已达到

,

,

,

达到一定高度后，为了更快地滑翔穿过大气层，

[wen] [ðə; ði]['æŋg(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [pleɪnz] [ɪz][moʊst][ə'kjuːt] ,

when	the	angle	of	the	planes	is	most	acute	,
什么时候	这	角度	的	这	飞机	是	最多	急性	,

当平面之间的夹角最大时，

[ˌðer'baɪ] ['ɔːfərɪŋ] [ðə; ði] [liːst] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] [ə'poʊzɪŋ] [er] .

thereby	offering	the	least	amount	of	surface	to	the	horizontally	opposing	air	.
从而	提供	这	至少	数量	的	表面	到	这	水平方向	反对	空气	.

从而使水平方向与空气接触的表面积最小。

[noʊ] ['flaɪɪŋ] ['kriːtʃər] ['raɪzɪz][ɪn][ðə; ði] [er] ['vɜːrtɪkli] , [bʌt; bət] [ə'sendz] [æt; ət][æn; ən][ɪn'klaɪn] .

No	flying	creature	rises	in	the	air	vertically	,	but	ascends	at	an	incline	.
不	飞行	生物	上升	在	这	空气	垂直方向	,	但	上升	在	一个	倾斜	.

没有哪种飞行生物是垂直上升的，它们都是倾斜上升的。

[ə; eɪ] ['swɑːloʊ] , [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['veri] [best] ['flaɪɚz] , [lɪfts] [ɪt'self][wɪð; wɪθ] ['dɪfɪkəlti] [frʌm; frəm][ðə; ði]

A	swallow	,	one	of	the	very	best	flyers	,	lifts	itself	with	difficulty	from	the
一个	吞	,	一	的	这	非常	最好的	传单	,	电梯	本身	和	困难	从	这

[graʊnd] .

ground	.
地面	.

燕子是飞行能力最强的鸟类之一，但它从地面起飞却很困难。

[æn; ən]['iːg(ə)l] , [pər'tɪkjələrli] ['æftər] ['iːtɪŋ] ,

An	eagle	,	particularly	after	eating	,
一个	鹰	,	特别	后	吃	,

一只鹰，尤其是在进食之后，

[hæz; həz][tuː; tə][rʌn][sʌm; səm] ['dɪstəns] ['flæpɪŋ] [ɪts] [wɪŋz] ['vɪgərəsli] [bɪ'fɔːr] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][raɪz] .

has	to	run	some	distance	flapping	its	wings	vigorously	before	it	can	rise	.
有	到	跑步	一些	距离	扑	它是	翅膀	大力	前	它	能	上升	.

它必须奔跑一段距离，用力拍打翅膀才能升空。

[æn; ən]['ɪnsekt] , [pə'zesɪŋ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [sprɪŋ] - ['paʊər] [ɪn][ɪts] [lɪmz] ,

An	insect	,	possessing	considerable	spring	-	power	in	its	limbs	,
一个	昆虫	,	拥有	大量	春天	-	力量	在	它是	四肢	,

一种四肢具有相当弹性的昆虫，

['ɔːlweɪz] [teɪks] [ə; eɪ] [gʊd] [dʒʌmp][æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt][ɪts] [wɪŋz] [ɑːr; ər] [spred] [aʊt][fɔːr; fər]

always	takes	a	good	jump	at	the	moment	its	wings	are	spread	out	for
总是	需要	一个	好的	跳	在	这	片刻	它是	翅膀	是	传播	出去	为了

[ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] ,

elevation	,
海拔	,

它总是在展开双翼上升的那一刻进行一次漂亮的跳跃。

[æt; ət][æn; ən] ['ʌpwərd] ['æŋg(ə)l]['fɔːrwərd] .

at	an	upward	angle	forward	.
在	一个	向上	角度	向前	.

以一定角度向前倾斜。

[wɪð; wɪθ]['sɪmələr] [kən'traɪvənsiz] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] [mʌst; məst][ə; eɪ]['præktɪk(ə)l] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːn]

With	similar	contrivances	for	the	purpose	must	a	practical	flying	machine
和	相似的	诡计	为了	这	目的	必须	一个	实际的	飞行	机器

[biː; bi][prə'vaɪdɪd] .

be	provided	.
是	假如	.

为此目的，必须配备类似的装置，以制造实用的飞行器。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd] , [ɪn][ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n]

It	should	,	in	combination
它	应该	,	在	组合

它应该结合

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	45	]
[	页	-	]

[第45页]

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [sprɪŋ] ['paʊər] ,

with	a	certain	amount	of	spring	power	,
和	一个	肯定	数量	的	春天	力量	,

具有一定的弹簧力，

[tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][raɪz][wɪð; wɪθ] ['greɪtər] [iːz] [æt; ət][ðə; ði]['faɪn(ə)l]['moʊmənt] ,

to	enable	it	to	rise	with	greater	ease	at	the	final	moment	,
到	使能够	它	到	上升	和	更大的	舒适	在	这	最终的	片刻	,

为了使其在最后一刻能够更轻松地升空，

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][tuː; tə] [rɪ'duːs] [ðə; ði] [ʃɑːk] [ɪn] [ə'laɪtɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ]['mɪnɪməm] ,

and	also	to	reduce	the	shock	in	alighting	to	a	minimum	,
和	还	到	减少	这	震惊	在	下车	到	一个	最低限度	,

同时，为了最大限度地减少下车时的冲击，

[hæv; həv] [wiːlz] [tuː; tə] [rʌn] ['oʊvər][ðə; ði] [graʊnd] ,

have	wheels	to	run	over	the	ground	,
有	车轮	到	跑步	超过	这	地面	,

有轮子可以在地面上行驶，

[ʌn'tɪl] [sə'fɪʃ(ə)nt] [fɔːrs] [ænd; ənd][moʊ'mentəm][hæz; həz] [bɪn] [ə'teɪnd] [tuː; tə] [lɔːntʃ] [ˌaɪ 'tiː][ˈɪntuː][ðə; ði]

until	sufficient	force	and	momentum	has	been	attained	to	launch	it	into	the
直到	充足的	力量	和	势头	有	到过	已达到	到	发射	它	进入	这

['baʊndləs] ['rɛlmz] [ʌv; əv] [speɪs] .

boundless	realms	of	space	.
无边无际	领域	的	空间	.

直到获得足够的力和动量，将其发射到无垠的太空领域。

[tuː; tə][biː; bi] ['θɜːrəli] ['præktɪk(ə)l] , [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [mʌst; məst][biː; bi]['ʌndər] ['pɜːrfɪkt][kən'troʊl] ,

To	be	thoroughly	practical	,	the	machine	must	be	under	perfect	control	,
到	是	彻底	实际的	,	这	机器	必须	是	在下面	完美的	控制	,

要真正实用，机器必须处于完美控制之下。

[ænd; ənd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [dɪ'send] [ə'pɑːn]['eni][spɑːt] [dɪ'zaɪrd] [wɪð; wɪθ]['æbsəluːt] ['seɪfti] [ænd; ənd]

and	be	made	to	descend	upon	any	spot	desired	with	absolute	safety	and
和	是	制成	到	下降	之上	任何	点	想要的	和	绝对	安全	和

[iːz] .

ease	.
舒适	.

并且可以绝对安全轻松地降落到任何想要的地方。

[ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [ə'kɑːmplɪʃt] [baɪ][ðə; ði][kəm'baɪnd] ['efərt] [ʌv; əv][ðə; ði] [prə'pelər] [ænd; ənd]

This	can	be	accomplished	by	the	combined	effort	of	the	propellors	and
这	能	是	完成	经过	这	合并	努力	的	这	螺旋桨	和

[wɪŋz] .

wings	.
翅膀	.

这可以通过螺旋桨和机翼的共同作用来实现。

[baɪ] [ɪg'zɜːrtɪŋ] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] [ðiːz] [kən'traɪvənsiz] [ɪn] ['ɑːpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz][ðə; ði] [dɪ'stɜːrbd]

By	exerting	the	power	of	these	contrivances	in	opposite	directions	the	disturbed
经过	施力	这	力量	的	这些	诡计	在	对面的	方向	这	不安

['ætməsfɪr] [ɪz] [θroʊn] [ɪn] ['vɑːljəmz] [ˌʌndər'niːθ] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] ,

atmosphere	is	thrown	in	volumes	underneath	the	machine	,
气氛	是	抛掷	在	卷	下	这	机器	,

通过朝相反方向施加这些装置的力量，扰动的气体被大量抛射到机器下方。

[wɪtʃ] , [ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɪts][ˌsɪmə'lærəti][tuː; tə][ə; eɪ] ['pærəʃuːt] , [ɔːl'ðoʊ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['greɪtli]

which	,	on	account	of	its	similarity	to	a	parachute	,	although	of	a	greatly
哪个	,	在	帐户	的	它是	相似	到	一个	降落伞	,	虽然	的	一个	非常

['dɪfrənt] [fɔːrm] ,

different	form	,
不同的	形式	,

虽然外形截然不同，但由于其与降落伞的相似性，

[kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [dɪ'send] ['vɜːrtɪkli] [ænd; ənd] ['veri] [sloʊ] .

can	be	made	to	descend	vertically	and	very	slow	.
能	是	制成	到	下降	垂直方向	和	非常	慢的	.

可以使其垂直且非常缓慢地下降。

[ðə; ði] [daʊt] [ɪk'sprest] [baɪ] ['meni] , [ðæt] [ðə; ði] ['gaɪd(ə)ns] [ʌv; əv][æn; ən] [er] [ʃɪp] [ɪz]['pɑːsəb(ə)l] , [ɪz]

The	doubt	expressed	by	many	,	that	the	guidance	of	an	air	ship	is	possible	,	is
这	怀疑	表达	经过	许多	,	那	这	指导	的	一个	空气	船	是	可能的	,	是

['iːzəli] [ri'fjuːtid] .

easily	refuted	.
容易地	驳斥	.

许多人对飞艇能否进行导航表示怀疑，这种质疑很容易被驳斥。

[ɔ:l] ['bɑ:dɪz] , [pə'zesɪŋ] [ðə; ði] [prə'pelɪŋ] [fɔ:rs] [wɪ'ðɪn] [ðem; ðəm] , [kæn; kən] [gaɪd] [ðəm'selvz] [ɪn]
All **bodies** **,** **possessing** **the** **propelling** **force** **within** **them** **,** **can** **guide** **themselves** **in**
全部 身体 , 拥有 这 推进 力量 之内 他们 , 能 指导 他们自己 在
[æn; ən][ɪ'læstɪk] ['mi:diəm] .
an **elastic** **medium** **.**
一个 松紧带 中等的 .

凡是有推进力的物体，都能在弹性介质中运动。

[ʌv; əv] [ðɪs] [wi:; wi][hæv; həv] ['mɪljənz] [ʌv; əv][ɪg'zæmpəlz] [bɪ'fɔ:r] [ˌju: 'es][ɪn][ɔ:l] ['flaɪɪŋ] ['kri:tʃərz] .
Of **this** **we** **have** **millions** **of** **examples** **before** **us** **in** **all** **flying** **creatures** **.**
的 这 我们 有 百万 的 示例 前 我们 在 全部 飞行 生物 .

这方面，我们面前有数百万个例子，所有飞行生物都是如此。

['faɪnəli] ,
Finally **,**
最后 ,

最后，

[ə; eɪ]['præktɪk(ə)l] [ʃeɪp] [ænd; ənd]['prɑ:pər][saɪz][ænd; ənd] [weɪt] [wɪl] [fɔ:rm][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst]
a **practical** **shape** **and** **proper** **size** **and** **weight** **will** **form** **one** **of** **the** **most**
一个 实际的 形状 和 恰当的 尺寸 和 重量 将要 形式 一 的 这 最多
[ɪ'senʃ(ə)l] ['elɪmənts; 'eləmənts][ɪn][ə; eɪ] [sək'sesf(ə)l] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:n] ,
essential **elements** **in** **a** **successful** **flying** **machine** **,**
基本的 元素 在 一个 成功的 飞行 机器 ,

实用的外形、合适的尺寸和重量是成功飞行器最重要的要素之一。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [ˌdisri'gɑ:did] [mɔ:r] [ɔ:r] [les] [soʊ][fɑ:r] .
and **which** **has** **been** **disregarded** **more** **or** **less** **so** **far** **.**
和 哪个 有 到过 被忽视 更多的 或者 较少的 所以 远的 .

而这一点迄今为止或多或少都被忽视了。

[ʌv; əv] [kɔ:rs] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ɪm'pɑ:səb(ə)l][tu:; tə]['kælkjuleɪt] [ɔ:l'redi] ,
Of **course** **,** **it** **is** **impossible** **to** **calculate** **already** **,**
的 课程 , 它 是 不可能的 到 计算 已经 ,

当然，现在还不可能计算出来。

[bɪ'fɔ:r] [æn; ən]['æktʃuəl] [mə'ʃi:n] [hæz; həz] [bɪn] [bɪlt] [ænd; ənd]['deɪtəz, 'dætəz][kæn; kən][bi:; bi] [fɪkst] ,
before **an** **actual** **machine** **has** **been** **built** **and** **datas** **can** **be** **fixed** **,**
前 一个 实际的 机器 有 到过 建造 和 数据 能 是 固定的 ,

在实际机器制造完成且数据修复之前，

[ðə; ði]['limits][ʌv; əv] [ði:z] ['fæktərz][ɪn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] - ['strʌktʃər] .
the **limits** **of** **these** **factors** **in** **the** **average** **ærial** **structure** **.**
这 限制 的 这些 因素 在 这 平均的 - 结构 .

这些因素在平均气流结构中的局限性。

[maɪ] [im'preʃəns] [ɑ:r; ər] , [ðæt] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['kærɪdʒ] [wɪl] [bi:; bi][frʌm; frəm] -
My **impressions** **are** **,** **that** **the** **weight** **of** **a** **single** **carriage** **will** **be** **from** **400**
我的 印象 是 , 那 这 重量 的 一个 单身的 运输 将要 是 从 -

我的印象是，单节车厢的重量将在400磅左右。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**pg** **46** **]**
[页 -]

[第46页]

[tu:; tə] - ['paʊndz] . , [ɪn'klu:sɪv] ; [ə; eɪ]['moʊtɪv] [fɔ:rs] [ʌv; əv][θri:][tu:; tə][faɪv] [hɔ:rs] ['paʊər] .
to **500** **lbs** **.** **,** **inclusive** **;** **a** **motive** **force** **of** **3** **to** **5** **horse** **power** **.**
到 - 磅 . , 包容性 ; 一个 动机 力量 的 3 到 5 马 力量 .

重量不超过 500 磅；动力为 3 至 5 马力。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][frʌm; frəm]['fɔːrti][tuː; tə]['fɪfti] [fiːt] ,

It	will	have	a	total	length	of	from	forty	to	fifty	feet	,
它	将要	有	一个	全部的	长度	的	从	四十	到	五十	脚	,

它的总长度将在四十到五十英尺之间。

[baɪ][ə'baʊt][ðə; ði] [seɪm] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ] , [frʌm; frəm][tɪp][tuː; tə][tɪp] ;

by	about	the	same	in	width	,	from	tip	to	tip	;
经过	关于	这	相同的	在	宽度	,	从	提示	到	提示	;

从尖端到尖端，宽度大致相同；

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [skwer] [fiːt] [wɪl] [biː; bi] [mɔːr] [ðæn; ðən]

and	a	surface	of	from	500	to	600	square	feet	will	be	more	than
和	一个	表面	的	从	-	到	-	正方形	脚	将要	是	更多的	比

[sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [sə'steɪn] [ə; eɪ]['toʊt(ə)l] [weɪt] [ʌv; əv] - ['paʊndz] . ;

sufficient	to	sustain	a	total	weight	of	1000	lbs	.	;
充足的	到	维持	一个	全部的	重量	的	-	磅	.	;

500至600平方英尺的表面积足以承受1000磅的总重量；

[fɔːr; fər] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [mə'ʃiːn] [wɪl] [biː; bi]['keɪpəb(ə)l][tuː; tə] ['kæri] [frʌm; frəm] [θriː] [tuː; tə] [fɔːr] ['pɜ˞ːsənz] ,

for	such	a	machine	will	be	capable	to	carry	from	three	to	four	persons	,
为了	这样的	一个	机器	将要	是	有能力的	到	携带	从	三	到	四	人	,

这样一台机器可以搭载三到四个人。

[ɔːr][ɪts] [ɪ'kwɪvələnt] [weɪt] [ʌv; əv] [ɪk'spres] ['mætər] , ['letərz] , ['njuːzˌpeɪpəz] , [ænd; ənd] ['ʌðər] [laɪt]

or	its	equivalent	weight	of	express	matter	,	letters	,	newspapers	,	and	other	light
或者	它是	相等的	重量	的	表达	事情	,	信件	,	报纸	,	和	其他	光

[freɪt] .

freight	.
货运	.

或等重的快递物品、信件、报纸和其他轻型货物。

[ʌv; əv] [kɔːrs] , [friː] [meɪl] [fə'sɪlətiz] [fɔːr; fər]['aʊər; ɑːr][waɪz]['soʊlənz] [wɪl] , [pər'hæps] , [ʌn'fɔːrtʃənətli]

Of	course	,	free	mail	facilities	for	our	wise	solons	will	,	perhaps	,	unfortunately
的	课程	,	自由的	邮件	设施	为了	我们的	明智的	议员们	将要	,	也许	,	很遗憾

[hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [bɑːrd] [aʊt] .

have	to	be	barred	out	.
有	到	是	禁止	出去	.

当然，我们那些睿智的议员们或许不得不遗憾地取消免费邮寄服务。

[wen] [ðə; ði]['nɑːv(ə)lti][ænd; ənd] [ɪk'saɪtmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [staɪl] [ʌv; əv]['træv(ə)l] [wɪl] [hæv; həv][səb'saidid] ,

When	the	novelty	and	excitement	of	this	style	of	travel	will	have	subsided	,
什么时候	这	新奇	和	激动	的	这	风格	的	旅行	将要	有	平静下来	,

当这种旅行方式带来的新鲜感和兴奋感消退之后，

[wiː; wi] [meɪ] [teɪk] [ðə; ði][nekst][step][ɪn] - [baɪ] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtər] ['nʌmbər] [ʌv; əv]

we	may	take	the	next	step	in	ærostation	by	carrying	a	much	greater	number	of
我们	可能	拿	这	下一个	步	在	-	经过	携带	一个	很多	更大的	数字	的

['pæsndʒə˞] [ænd; ənd]['hevɪərðən'er] [freɪt] ;

passengers	and	heavier	freight	;
乘客	和	较重	货运	;

我们可以通过运载更多乘客和更重的货物，在航空运输领域迈出下一步；

[nɑːt][ɪn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [mə'ʃiːn] ,

not	in	a	single	machine	,
不是	在	一个	单身的	机器	,

并非在一台机器中，

[bʌt; bət][baɪ] ['meɪkɪŋ] [tuː] [ɔːr] [mɔːr] [tuː; tə] [sə'pɔːrt] [ɪn'klaɪnd] [pleɪnz] [ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n] [kən'strʌkʃ(ə)n]

but	by	making	two	or	more	to	support	inclined	planes	of	certain	construction
但	经过	制作	二	或者	更多的	到	支持	倾斜	飞机	的	肯定	建造

[bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

between	them	.
之间	他们	.

但通过制作两个或多个支撑斜面，使它们之间具有某种结构。

[ðiːz] [pleɪnz] , [ɪn] [swɪft] [ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] [flaɪt] , [kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] ['kæri] , [ɪn]['suːtəb(ə)l][kɑːrz]

These	planes	,	in	swift	horizontal	flight	,	could	be	made	to	carry	,	in	suitable	cars
这些	飞机	,	在	迅速	水平的	航班	,	可以	是	制成	到	携带	,	在	合适的	汽车

[ˌʌndər'niːθ] ,

underneath	,
下	,

这些飞机在快速水平飞行时，可以在其下方的合适车辆中运载：

[mʌtʃ] [mɔːr] [ðæn; ðən][ðer; ðər] [oʊn] [weɪt] ,

much	more	than	their	own	weight	,
很多	更多的	比	他们的	自己的	重量	,

远超自身重量，

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] [sə'pɔːrt] [wɪtʃ] [ðə; ði] [er] [ə'fɔːrdz] [tuː; tə] [ɪn'klaɪnd] [pleɪnz] [æt; ət][ə; eɪ]

because	the	power	of	support	which	the	air	affords	to	inclined	planes	at	a
因为	这	力量	的	支持	哪个	这	空气	提供	到	倾斜	飞机	在	一个

[greɪt] [spiːd] [ɪz] ['sɪmpli] [ɪ'nɔːrməs] ,

great	speed	is	simply	enormous	,
伟大的	速度	是	简单地	巨大的	,

因为空气对高速倾斜的平面所提供的支撑力实在是巨大。

[ə'maʊnt] [tuː; tə] - lbs . [pər] [skwer] [ɛf tiː] . [ɪn][ə; eɪ] ['preʃər] [ʌv; əv] - [maɪlz] [pər] ['aʊər] .

amounting	to	50	lbs	.	per	square	ft	.	in	a	pressure	of	100	miles	per	hour	.
金额	到	-	lbs	.	每	正方形	英尺	.	在	一个	压力	的	-	英里	每	小时	.

在每小时 100 英里的压力下，每平方英尺相当于 50 lbs。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] , [ðə; ði] ['mænər] [ʌv; əv] ['pleɪsɪŋ] [ðiːz] [wʌn] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['ʌðər] ,

For	this	purpose	,	the	manner	of	placing	these	æroplanes	one	above	the	other	,
为了	这	目的	,	这	方式	的	放置	这些	飞机	一	多于	这	其他	,

为此，需要确定这些飞机上下排列的方式。

[æz; əz] [prə'poʊzd] [baɪ]['mɪstər] . ['wenəm] ['meni] ['jɪrz] [ə'goʊ] , [wʊd] [biː; bi]['præktɪk(ə)l][tuː; tə][sʌm; səm]

as	proposed	by	Mr	.	Wenham	many	years	ago	,	would	be	practical	to	some
作为	建议的	经过	先生	.	温汉姆	许多	年	前	,	会	是	实际的	到	一些

[ɪk'stent] .

extent	.
程度	.

正如温汉先生多年前提出的建议，这在某种程度上是可行的。

[ðə; ði] [greɪt] ['swɪftnəs] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðiːz] [mə'ʃiːnz] [ɑːr; ər] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə]['træv(ə)l] ,

The	great	swiftness	with	which	these	machines	are	expected	to	travel	,
这	伟大的	速度	和	哪个	这些	机器	是	预期的	到	旅行	,

这些机器预计要以极快的速度行驶，

[siːmz] [æt; ət][fɜːrst][tuː; tə] [raʊz] [fɪr] [ɪn][juː 'es][tuː; tə] [trʌst] ['aʊər; ɑːr] [mɔːr] [ɔːr] [les] ['væljuəb(ə)l]

seems	at	first	to	rouse	fear	in	us	to	trust	our	more	or	less	valuable
似乎	在	第一的	到	唤醒	害怕	在	我们	到	相信	我们的	更多的	或者	较少的	有价值的

[laɪvz; lɪvz]['ɪntuː] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['wʌndərf(ə)l] ['strʌktʃər] ;

lives	into	such	a	wonderful	structure	;
生活	进入	这样的	一个	精彩的	结构	;

起初，将我们或多或少宝贵的生命托付给这样一个美好的组织，似乎会引起我们的恐惧；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsəbli] ['stægər] ['aʊər; ɑːr] [bɪ'liːf]
and **it** **possibly** **staggers** **our** **belief**
和 它 可能 踉跄 我们的 信仰

这或许会动摇我们的信念。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[pg 47]
[页 -]

[第47页]

[ðæt] [sʌtʃ] [greɪt] [spiːd] [kæn; kən][biː; bi] [pər'fɔːrmd] [wɪð; wɪθ]['eni] [dɪ'griː] [ʌv; əv] ['seɪfti] [tuː; tə]['brɪt(ə)l]
that such great speed can be performed with any degree of safety to brittle
那 这样的 伟大的 速度 能 是 执行 和 任何 程度 的 安全 到 脆
[boʊn][ænd; ənd] ['briːðɪŋ] [vælv] .
bone and breathing valve .
骨 和 呼吸 阀门 .

如此高的速度可以在对脆弱的骨骼和呼吸阀造成任何程度安全隐患的情况下实现。

[bʌt; bət][ɔːl] [ðiːz] [əb'dʒɛkʃənz][ɑːr; ər] ['iːzəli] [ri'fjuːtid] .
But all these objections are easily refuted .
但 全部 这些 反对意见 是 容易地 驳斥 .

但所有这些反对意见都很容易被驳斥。

[ðə; ði] - ['trævələr] [sɪts] [sɪ'kjʊrli] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði] [strɔːŋ] [mə'ʃiːn] ,
The ærial traveler sits securely inside the strong machine ,
这 - 游客 坐着 安全地 里面 这 强的 机器 ,

空中旅行者稳稳地坐在坚固的机器里。

[ɪn][noʊ]['deɪndʒər][ʌv; əv]['kætʃɪŋ; 'ketʃɪŋ][ə; eɪ][koʊld][frʌm; frəm][ðə; ði] [strɔːŋ] [er] - ['kɜːrənt] ['rʌʃɪŋ] [baɪ] ,
in no danger of catching a cold from the strong air - current rushing by ,
在 不 危险 的 捕捉 一个 寒冷的 从 这 强的 空气 - 当前的 匆忙 经过 ,

完全不用担心会被强劲的气流吹得着凉。

['veri] [mʌtʃ] [laɪk] [ðə; ði] ['pæsɪndʒər] [ɪn][ə; eɪ] ['reɪlroʊd] [kɑːr] ;
very much like the passenger in a railroad car ;
非常 很多 喜欢 这 乘客 在 一个 铁路 车 ;

就像火车车厢里的乘客一样;

[ænd; ənd] [ɪf] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪn'kwɪzətɪv] [tɜːrn][ʌv; əv][maɪnd][fɔːr; fər][ðə; ði] ['bjuːti] [ʌv; əv][ðə; ði]
and if of an inquisitive turn of mind for the beauty of the
和 如果 的 一个 好奇 转动 的 头脑 为了 这 美丽 的 这
[sə'raʊndɪŋ] [ˌpænə'ræmə] ,
surrounding panorama ,
周围 全景 ,

如果你对周围美景抱有好奇心,

[hiː; hi][hæz; həz]['suːtəb(ə)l] ['wɪndoʊz] [fɔːr; fər][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] .
he has suitable windows for observation .
他 有 合适的 视窗 为了 观察 .

他有合适的观察窗。

[ɪf] [ðə; ði] [er] ['pæsɪndʒər] ['sʌfəz] [frʌm; frəm] [gaʊt] , ['ruːmətɪzəm] , [ɔːr][ɪz] [sə'septəb(ə)l] [tuː; tə] [siː] -
If the air passenger suffers from gout , rheumatism , or is susceptible to sea -
如果 这 空气 乘客 遭受 从 痛风 , 风湿病 , 或者 是 易受影响的 到 海 -
['sɪknəs] ,
sickness ,
疾病 ,

如果航空旅客患有痛风、风湿病或容易晕船,

[hiː; hi] [wɪl] [ɪkˈspɪrɪəns] [noʊ] [ˌɪnkənˈviːniəns] , [bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ðer; ðər][ɪz][noʊ]['dʒɑːgɪŋ] , [noʊ] ['rʌmblɪŋ]

he	will	experience	no	inconvenience	,	because	there	is	no	jogging	,	no	rumbling
他	将要	经验	不	不便	,	因为	那里	是	不	慢跑	,	不	隆隆声

['oʊvər] ['kɑːbl] - [stoʊnz] [ɔːr]['broʊkən][reɪlz] ,

over	cobble	-	stones	or	broken	rails	,
超过	鹅卵石	-	石头	或者	破碎的	铁轨	,

他不会感到任何不便，因为无需慢跑，也无需在鹅卵石路或破损的铁轨上颠簸。

[ɔːr]['raɪdɪŋ][ɑːn][ə; eɪ] ['hevi] [siː] ; [hiː; hi] [wɪl] [fiːl] [noʊ]['moʊʃ(ə)n][æt; ət] [wətˈevər] [haɪt] [hiː; hi] [meɪ]

or	riding	on	a	heavy	sea	;	he	will	feel	no	motion	at	whatever	hight	he	may
或者	骑术	在	一个	重的	海	;	他	将要	感觉	不	运动	在	任何	高度	他	可能

[biː; bi] ,

be	,
是	,

或者乘风破浪，无论身处何方，他都不会感到任何晃动。

[bʌt; bət] [wɪl] [glaɪd] [vəˈlʌptʃuəsli] — [wɪˈðaʊt] [pərˈsepʃ(ə)n]['ɔːlmoʊst] — [laɪk][ə; eɪ] ['sʌmər] [klaʊd]

but	will	glide	voluptuously	—	without	perception	almost	—	like	a	summer	cloud
但	将要	滑行	性感地	—	没有	洞察力	几乎	—	喜欢	一个	夏天	云

[θruː] [ðə; ði][væst]['oʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] - ['fluːɪd] .

through	the	vast	ocean	of	the	ærial	fluid	.
通过	这	广阔的	海洋	的	这	-	体液	.

但它会像夏日的云朵一样，在浩瀚的空气海洋中悠然滑翔——几乎毫无察觉。

[ðə; ði] [məˈʃiːn] ['biːɪŋ] ['ʌndər] ['pɜːrfɪkt][kənˈtroʊl] ,

The	machine	being	under	perfect	control	,
这	机器	存在	在下面	完美的	控制	,

机器处于完美控制之下，

[kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə]['træv(ə)l] ['veri] [sloʊ] [wen] [tɔːrdz] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ˌdestɪ'neɪʃ(ə)n] ,

can	be	made	to	travel	very	slow	when	towards	the	point	of	destination	,
能	是	制成	到	旅行	非常	慢的	什么时候	向	这	观点	的	目的地	,

可以使其在接近目的地时行驶速度非常慢，

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [stɑːpt] [æt; ət] ['eni] [haɪt] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] ['steɪʃəneri] [ɔːr] ['liːʒərli] [dɪ'send] .

and	may	be	stopped	at	any	hight	to	remain	stationary	or	leisurely	descend	.
和	可能	是	停止	在	任何	高度	到	保持	静止的	或者	悠闲	下降	.

可以停在任何高度保持静止或悠闲地下降。

[ænd; ənd]['læstli] , [spiːd] [əˈpɪrz] ['greɪtli] [dɪ'mɪnɪʃt] [wen] [ðə; ði]['ɑːbdʒekt][ɪz] [vjuːd] [frʌm; frəm]

And	lastly	,	speed	appears	greatly	diminished	when	the	object	is	viewed	from
和	最后	,	速度	出现	非常	减少	什么时候	这	目的	是	已查看	从

[ə; eɪ] ['dɪstəns] ,

a	distance	,
一个	距离	,

最后，从远处观察物体时，速度看起来会大大降低。

[æz; əz][wiː; wi][kæn; kən] [əbˈzɜːrv] [ɑːn][ə; eɪ]['reɪlroʊd] [treɪn] .

as	we	can	observe	on	a	railroad	train	.
作为	我们	能	观察	在	一个	铁路	火车	.

正如我们在火车上所观察到的那样。

[ə; eɪ] ['telɪgræf] [poʊl] ['stændɪŋ] [nɪr] [ðə; ði] [træk] [wɪl] [flɪt][baɪ][laɪk][ə; eɪ] [flæʃ] [ʌv; əv] ['laɪtnɪŋ] ,

A	telegraph	pole	standing	near	the	track	will	flit	by	like	a	flash	of	lightning	,
一个	电报	极	常设	靠近	这	追踪	将要	掠过	经过	喜欢	一个	闪光	的	闪电	,

铁轨附近的电线杆会像闪电一样一闪而过。

[soʊ][tuː; tə] [spiːk] ; [bʌt; bət] [ɪf] ['eni][kənˈsɪdərəb(ə)l] ['dɪstəns] [ɔːf] , [ˌaɪ 'tiː] [ˌdisə'piəz] ['veri] [sloʊ] .

so	to	speak	;	but	if	any	considerable	distance	off	,	it	disappears	very	slow	.
所以	到	说话	;	但	如果	任何	大量	距离	离开	,	它	消失	非常	慢的	.

可以说；但如果距离足够远，它就会消失得很慢。

[bʌt; bət] [wen] [æn; ən]['ɑ:bdʒekt][ɪz] ['fɑ:loʊd] [baɪ][ðə; ði] [aɪ] [frʌm; frəm][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] ,

But	when	an	object	is	followed	by	the	eye	from	a	considerable	elevation	,
但	什么时候	一个	目的	是	随后	经过	这	眼睛	从	一个	大量	海拔	,

但是，当眼睛从相当高的高度追踪一个物体时，

[ðɪs] [fækt][ɪz] [stɪl] [mɔ:r] ['straɪkɪŋ] .

this	fact	is	still	more	striking	.
这	事实	是	仍然	更多的	引人注目	.

这一事实更加令人震惊。

[ðə; ði] [aɪ] [kæn; kən] [kə'mænd] [æt; ət][ə; eɪ] [glæns] ['ɔ:lmoʊst] ['hʌndrədz] [ʌv; əv][maɪlz][ʌv; əv] ['kʌntri] ,

The	eye	can	command	at	a	glance	almost	hundreds	of	miles	of	country	,
这	眼睛	能	命令	在	一个	瞥一眼	几乎	数百	的	英里	的	国家	,

目光一扫，便可俯瞰数百英里之外的土地。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['sɪti][kæn; kən][bi:; bi] [si:n] [æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ʌv; əv][æt; ət] [li:st]

and	a	city	can	be	seen	at	a	distance	of	at	least
和	一个	城市	能	是	已见	在	一个	距离	的	在	至少

在至少……的距离上可以看到一座城市。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	pg	48	]
[	页	-	]

[第48页]

['fɪfti] [maɪlz][ɪn][æd'væns] , ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] - ['æmp(ə)l][taɪm][fɔ:r; fər] [prɪ'peərɪŋ] [ə; eɪ] [dɪ'sent] , [ɪf] [soʊ] [dɪ'zaɪrd] .

fifty	miles	in	advance	,	giving	the	æronaut	ample	time	for	preparing	a	descent	,	if	so	desired	.
五十	英里	在	进步	,	给予	这	-	充足	时间	为了	准备	一个	下降	,	如果	所以	想要的	.

提前五十英里到达，让宇航员有充足的时间准备下降（如果需要的话）。

[ʌv; əv] [kɔ:rs] , [hi:; hi][mʌst; məst][bi:; bi] [wel] [ə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ]['lændmɑ:ks] ,

Of	course	,	he	must	be	well	acquainted	with	landmarks	,
的	课程	,	他	必须	是	出色地	熟人	和	地标	,

当然，他必须对地标建筑非常熟悉。

[tu:; tə] [noʊ] [wʌt] [pɑ:rt][ʌv; əv] ['kʌntri] [hi:; hi][ɪz][ɪn] ;

to	know	what	part	of	country	he	is	in	;
到	知道	什么	部分	的	国家	他	是	在	;

知道他身处该国的哪个地区；

[bʌt; bət] [ðɪs] ['nɑ:lɪdʒ] [wɪl] [bi:; bi] [ə'kweɪrd] [mʌtʃ] ['iziə] [ðæn; ðən]['wɔ:tər][ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] .

but	this	knowledge	will	be	acquired	much	easier	than	water	navigation	.
但	这	知识	将要	是	获得	很多	更轻松	比	水	导航	.

但掌握这些知识比掌握水上航行知识要容易得多。

[sʌtʃ] [ə'baʊt] [wɪl] [bi:; bi][ðə; ði] ['kʌmɪŋ] ['flaɪɪŋ] - [mə'ʃi:n] [ʌv; əv][ðə; ði] [nɪr] ['fju:tʃər] .

Such	about	will	be	the	coming	flying	-	machine	of	the	near	future	.
这样的	关于	将要	是	这	未来	飞行	-	机器	的	这	靠近	未来	.

这大概就是不久的将来会出现的飞行器了。

[ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl]['elɪmənts; 'eləmənts] , [soʊ][fɑ:r][frʌm; frəm] ['prezəntɪŋ] ['bæriərz] [ænd; ənd]['ɑ:bstək(ə)lz] ,

The	natural	elements	,	so	far	from	presenting	barriers	and	obstacles	,
这	自然的	元素	,	所以	远的	从	呈现	障碍	和	障碍	,

自然因素非但没有构成障碍和阻碍，反而加剧了这种情况。

[æz; əz] [ðeɪ] [du:][tu:; tə][ə; eɪ] [greɪt] [ɪk'stent][ɑ:n][lænd][ænd; ənd]['oʊʃ(ə)n][ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] ,

as	they	do	to	a	great	extent	on	land	and	ocean	navigation	,
作为	他们	做	到	一个	伟大的	程度	在	土地	和	海洋	导航	,

就像他们在陆地和海洋航行中所做的那样，

[siːm] [tuː; tə][biː; bi] [pɪ'kjuːliərli] [ɪn'vaɪtɪŋ] [tuː; tə] - .

seem	to	be	peculiarly	inviting	to	ærostation	.
似乎	到	是	奇特地	邀请	到	-	.

似乎对 ærostation 有着特殊的吸引力。

['priːviəs] [tuː; tə] ['nɪrli] ['evri] [greɪt] [dɪ'skʌvəri] , ['dɪfəkəltɪz] [hæv; həv] [bɪn] [θɔːt] [tuː; tə][ɪg'zɪst]

Previous	to	nearly	every	great	discovery	,	difficulties	have	been	thought	to	exist
以前的	到	几乎	每一个	伟大的	发现	,	困难	有	到过	想法	到	存在

[wɪtʃ] [ɪts] [kəm'pliːʃ(ə)n] [dɪ'zɑːlvd] .

which	its	completion	dissolved	.
哪个	它是	完成	溶解	.

几乎每一项伟大的发现之前，人们都认为存在一些困难，而这些困难最终都得到了解决。

[ɪn][ðə; ði] [deɪz] [ʌv; əv][steɪdʒ] - ['koʊtʃɪŋ] , [ðə; ði][ˌekspek'teɪʃ(ə)nz][held] [aʊt][baɪ] [ðoʊz] ['ɪntrəstɪd] [ɪn]

In	the	days	of	stage	-	coaching	,	the	expectations	held	out	by	those	interested	in
在	这	天	的	阶段	-	教练	,	这	期望	握住	出去	经过	那些	感兴趣的	在

[stiːm] ['trænspɔːrt][wɜːr; wər] [kən'sɪdərd] ,

steam	transport	were	considered	,
蒸汽	运输	是	经过考虑的	,

在驿站马车时代，人们对蒸汽运输的期望也曾被考虑过。

['iːv(ə)n][baɪ][moʊst] ['kɑːmpɪtənt] [ænd; ənd] [ɪn'telɪdʒənt] [men] , [æz; əz] ['hoʊlli] [kə'merɪkəl] ;

even	by	most	competent	and	intelligent	men	,	as	wholly	chimerical	;
甚至	经过	最多	胜任的	和	聪明的	男人	,	作为	完全	奇美拉	;

即使是最有能力、最聪明的人，也认为这完全是天方夜谭；

[jet] [ðə; ði][ˌloʊkə'moʊtɪv][fɑːr] [sə'pɑːsiz] [ðə; ði] [reɪs] - [hɔːrs] [ɪn] [spiːd] [ænd; ənd] [ɪn'dʊrəns] .

yet	the	locomotive	far	surpasses	the	race	-	horse	in	speed	and	endurance	.
然而	这	机车	远的	超越	这	种族	-	马	在	速度	和	耐力	.

然而，火车的速度和耐力远远超过了赛马。

[wen] ['præktɪs] [pruːvd] [ænd; ənd]['deɪtəz, 'dætəz][kʊd; kəd][biː; bi] [fɪkst] ,

When	practice	proved	and	datas	could	be	fixed	,
什么时候	实践	已证实	和	数据	可以	是	固定的	,

当实践证明有效且数据可以修正后，

[ðæt] [smuːð] ['taɪərz][met][ɔːl][ðə; ði] [riˈkwaiəmənt] [ɑːn] ['reilrəudz] — [ɪn] [pleɪs] [ʌv; əv] ['kɑːgwiːl] [tuː; tə]

that	smooth	tires	met	all	the	requirements	on	railroads	—	in	place	of	cogwheels	to
那	光滑的	轮胎	遇见	全部	这	要求	在	铁路	—	在	地方	的	齿轮	到

[gɪr] ['ɪntuː] [ræks] — [haʊ] ['iːzi] [ɔːl][ˌkælkjə'leɪʃənz][ɑːn] [əd'hiːsɪv] [fɔːrs] [ænd; ənd]['frɪkʃ(ə)n] [ðen] [bɪ'keɪm]

gear	into	racks	—	how	easy	all	calculations	on	adhesive	force	and	friction	then	became
齿轮	进入	货架	—	如何	简单的	全部	计算	在	粘合剂	力量	和	摩擦	然后	成为

.

:

.

光滑的轮胎满足了铁路的所有要求——代替齿轮与齿条啮合——所有关于粘附力和摩擦力的计算都变得多么容易。

[soʊ][wɪð; wɪθ] [flaɪt] .

So	with	flight	.
所以	和	航班	.

飞行也是如此。

['eks 'eks] . — [wʌt] [ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪz] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['betər] [wɪl] [biː; bi] .

XX	.	—	WHAT	THE	CHANGES	FOR	THE	BETTER	WILL	BE	.
xx	.	—	什么	这	变化	为了	这	更好的	将要	是	.

二十、——哪些方面会变得更好。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə][ˌoʊvər'estɪmeɪt][ðə; ði] ['benɪfɪts] [wɪtʃ] [wɪl] [ə'kruː] [tuː; tə][mæn'kaɪnd]

It	is	impossible	to	overestimate	the	benefits	which	will	accrue	to	mankind
它	是	不可能的	到	高估	这	好处	哪个	将要	累积	到	人类

[frʌm; frəm] [sʌtʃ] [ə; eɪ][kri'eɪʃ(ə)n] .

from	such	a	creation	.
从	这样的	一个	创建	.

这样的创造将给人类带来多么巨大的益处，怎么估量都不为过。

['flaɪɪŋ]

Flying
飞行

飞行

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	49	]
[	页	-	]

[第49页]

[wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['stʌdid] [ɑːrt] , [æn; ən] [ə'mjuːzmənt] , [æn; ən] [ə'kɑːmplɪʃmənt] , [ænd; ənd]

will	become	a	studied	art	,	an	amusement	,	an	accomplishment	,	and
将要	变得	一个	研究	艺术	,	一个	娱乐	,	一个	成就	,	和

[ˌɪnkən'viːniəns] [frʌm; frəm] ['sʌltri] [hiːt] ,

inconvenience	from	sultry	heat	,
不便	从	闷热	热	,

将成为一门需要钻研的艺术、一种娱乐、一项成就，以及酷暑带来的不便。

[ɔːr] ['friːzɪŋ] [koʊld] , [ɔːr] ['dedli] [ˌepi'demiks] [wɪl] [noʊ][lɔːŋgər][biː; bi] ['sʌfərd] .

or	freezing	cold	,	or	deadly	epidemics	will	no	longer	be	suffered	.
或者	冷冻	寒冷的	,	或者	致命	流行病	将要	不	更长	是	遭受	.

也不会再遭受严寒或致命流行病的侵袭。

['flaɪɪŋ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['bɪznəs] , [ə; eɪ] [treɪd] ,

Flying	will	become	a	business	,	a	trade	,
飞行	将要	变得	一个	商业	,	一个	贸易	,

飞行将成为一门生意，一种行业。

[ænd; ənd][ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː][fɔːr; fər] [ɪn'dʌstriəl] ['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] [wɪl] [biː; bi]

and	the	advantages	derived	from	it	for	industrial	purposes	will	be
和	这	优势	衍生的	从	它	为了	工业的	目的	将要	是

['wʌndərfəli] [greɪt] .

wonderfully	great	.
太棒了	伟大的	.

它在工业领域带来的优势将是巨大的。

[nuː] ['tʃænlz] [ʌv; əv] [ɪm'plɔɪmənt] [wɪl] [biː; bi]['oʊpənd][tuː; tə]['θaʊzəndz, 'θaʊzənz] , [jes] , ['mɪljənz]

New	channels	of	employment	will	be	opened	to	thousands	,	yes	,	millions
新的	频道	的	就业	将要	是	打开	到	数千	,	是的	,	百万

[ʌv; əv] ['stɑːrvɪŋ] ['feloʊ] - ['biːɪŋs] .

of	starving	fellow	-	beings	.
的	饥饿	同伴	-	生物	.

新的就业渠道将为成千上万，不，是数百万饥饿的同胞敞开。

[ə; eɪ] [nuː] ['ɪrə] [wɪl] [biː; bi] [i'nɔːgjureitid] [ɪn]['hɪstri; 'hɪstəri] ;

A	new	era	will	be	inaugurated	in	history	;
一个	新的	时代	将要	是	就职典礼	在	历史	;

历史将开启一个新时代;

[ænd; ənd] [greɪt] [æz; əz][hæz; həz] [bɪn] [ðə; ði] ['destəni] [ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] [reɪs] ,

and	great	as	has	been	the	destiny	of	our	race	,
和	伟大的	作为	有	到过	这	命运	的	我们的	种族	,

我们种族的命运是多么伟大啊!

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [kwaɪt] [baɪ] [ðə; ði] ['grændʒər] [ænd; ənd] ['mægnɪtuːd] [ʌv; əv] ['kʌmɪŋ] [ɪ'vents] .

it	will	be	quite	outlustred	by	the	grandeur	and	magnitude	of	coming	events	.
它	将要	是	相当	失去欲望	经过	这	宏伟	和	震级	的	未来	活动	.

即将到来的事件的宏伟和规模将远远掩盖它的光芒。

['trævlɪŋ] [æt; ət] [ə; eɪ] [spiːd] [ʌv; əv] ['oʊvər] [wʌn] ['hʌndrəd] [maɪlz] [æn; ən] ['aʊər] , ['dɪstəns] [wɪl] [bɪ'kʌm]

Traveling	at	a	speed	of	over	one	hundred	miles	an	hour	,	distance	will	become
旅行	在	一个	速度	的	超过	一	百	英里	一个	小时	,	距离	将要	变得

[kəm'pærətɪvlɪ] [ə'naɪəleɪtɪd] .

comparatively	annihilated	.
比较	彻底消灭	.

以超过每小时一百英里的速度行驶时，距离将相对消失。

['kʌtɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [er] [frʌm; frəm] [sæn] [frən'sɪskoʊ] [tuː; tə] [nuː] [jɔːk] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] , [ɪn]

Cutting	through	the	air	from	San	Francisco	to	New	York	,	for	instance	,	in
切割	通过	这	空气	从	圣	弗朗西斯科	到	新的	约克	,	为了	实例	,	在

['twenti] - [fɔːr] ['aʊərz] ,

twenty	-	four	hours	,
二十	-	四	小时	,

例如，从旧金山到纽约，空中飞行只需24小时。

[æt; ət] [wʌn] - [sɪksθ] [ɪn] [kɔːst] [ænd; ənd] [taɪm] ; [fɑːr] ['seɪfər] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ʌv; əv] [noʊ] [ɪrɛgjəleɪʃənz] [nɔːr]

at	one	-	sixth	in	cost	and	time	;	far	safer	,	because	of	no	irregulations	nor
在	一	-	第六	在	成本	和	时间	;	远的	更安全	,	因为	的	不	不规范行为	也不

[əbst'rʌkʃnz] [ʌv; əv] [roʊd] ,

obstructions	of	road	,
障碍物	的	路	,

成本和时间仅为原来的六分之一；而且更加安全，因为没有违规行为，也没有道路阻塞。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

应自然科学院要求，(Lecture on Artificial Flight Given by)
第3/3页

[noʊ] [snoʊ] - [blɔˈkeɪdz] [ɔːr] [ʌnˈnesəseri] [diˈleiz] ; [fɑːr] [ˈtʃiːpər] , [bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ʌv; əv][noʊ] [greɪt]
no **snow** **-** **blockades** **or** **unnecessary** **delays** **;** **far** **cheaper** **,** **because** **of** **no** **great**
不 雪 - 封锁 或者 不必要 延误 ; 远的 更便宜 , 因为 的 不 伟大的
[ɪkˈspens] [fɔːr; fər] [ˈaʊtfɪt] [ɔːr] [ˈmeɪntənəns] ,
expense **for** **outfit** **or** **maintenance** **,**
费用 为了 全套服装 或者 维护 ,

没有雪封路或不必要的延误；价格也便宜得多，因为无需支付高昂的设备或维护费用。

[ðə; ði] - [ˈkærɪdʒ] [wɪl] [suːn] [bɪˈkʌm] [ðə; ði] [greɪt] [miːnz] [ʌv; əv][ˈtræv(ə)l] [θruːˈaʊt] [ðə; ði][wɜːrld]
the **ærial** **carriage** **will** **soon** **become** **the** **great** **means** **of** **travel** **throughout** **the** **world**
这 - 运输 将要 很快 变得 这 伟大的 方法 的 旅行 自始至终 这 世界
.
:
·

空中交通工具很快将成为世界各地主要的旅行方式。

[ðə; ði][væst] [ˌʌnɪnˈhæbɪtɪd] [bʌt; bət] [prəˈdʌktɪv] [ˈriːdʒənz][ʌv; əv] [ðɪs] [gloʊb] [wɪl] [biː; bi][ˈpɑːpjuleɪtid]
The **vast** **uninhabited** **but** **productive** **regions** **of** **this** **globe** **will** **be** **populated**
这 广阔的 无人 但 生产力 地区 的 这 地球 将要 是 人口稠密
[frʌm; frəm] [ˌoʊvərˈkraʊdɪd] [ænd; ənd] [ɪmˈpɑːvərɪʃt] [kəˈmjʊnəti] ,
from **overcrowded** **and** **impoverished** **communities** **,**
从 过度拥挤 和 贫困 社区 ,

地球上广袤的无人居住但物产丰富的地区，将会被过度拥挤和贫困的人群所占据。

[bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪkˈstrɔːrdəneri] [tʃiːp] , [seɪf] , [ænd; ənd]['ræpɪd]['træv(ə)l][baɪ] ['flaɪɪŋ] [məˈʃiːnz]
because **of** **the** **extraordinary** **cheap** **,** **safe** **,** **and** **rapid** **travel** **by** **flying** **machines**
因为 的 这 非凡的 便宜的 , 安全的 , 和 迅速的 旅行 经过 飞行 机器
.
:
·

因为乘坐飞行器旅行非常便宜、安全、快捷。

[nuː] [laɪf] [wɪl] [əˈgen] [biː; bi] [imˈpaːtid] [tuː; tə] ['entərpraɪz] , [ˌspekjuˈleɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['leɪbər] ;
New **life** **will** **again** **be** **imparted** **to** **enterprise** **,** **speculation** **and** **labor** **;**
新的 生活 将要 再次 是 传授 到 企业 , 推测 和 劳动 ;

企业、投机和劳动将再次焕发生机；

[ænd; ənd][lændz] [wɪl] [biː; bi] [ˈkʌltɪveɪtɪd] [ænd; ənd] [greɪt] [ˈsɪtiz] [biː; bi] [bɪlt] [ɪn][ˈriːdʒənz] [wer] [ðə; ði]
and **lands** **will** **be** **cultivated** **and** **great** **cities** **be** **built** **in** **regions** **where** **the**
和 土地 将要 是 栽培 和 伟大的 城市 是 建造 在 地区 在哪里 这
[fʊt] [ʌv; əv][ˈhjuːmən] [ˈbiːɪŋ] [hæz; həz][nɑːt][trɑːd][fɔːr; fər]['eɪdʒɪz] .
foot **of** **human** **being** **has** **not** **trod** **for** **ages** **.**
脚 的 人类 存在 有 不是 践踏 为了 年龄 .

在人类足迹已消失数千年的地区，土地将被开垦，伟大的城市将被建造起来。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[**pg** **50** **]**
[页 -]

[ðə; ði] ['ændiːz] [ænd; ənd] ['rɑːki] ['maʊntnz] [wɪl] [bɪ'kʌm] [æz; əz] [fə'mɪliər] [tuː; tə] [ˌjuː 'es] [æz; əz] [ðə; ði]

The	Andes	and	Rocky	Mountains	will	become	as	familiar	to	us	as	the
这	安第斯山脉	和	洛基	山脉	将要	变得	作为	熟悉的	到	我们	作为	这

[hɪlz] [ʌv; əv] ['aʊər; ɑːr] [oʊn] ['sɪti] ;

hills	of	our	own	city	;
丘陵	的	我们的	自己的	城市	;

安第斯山脉和落基山脉将变得像我们自己城市的山丘一样熟悉;

[ænd; ənd] ['maɪnɪŋ] [ænd; ənd] ['ʌðər] [dɪs'kʌvəriz] [wɪl] ['fɑːloʊ] [iːtʃ] ['ʌðər] [wɪð; wɪθ] ['wʌndərf(ə)l] [rə'pɪdəti] .

and	mining	and	other	discoveries	will	follow	each	other	with	wonderful	rapidity	.
和	矿业	和	其他	发现	将要	跟随	每个	其他	和	精彩的	快速	.

采矿和其他发现将以惊人的速度接踵而至。

[ðə; ði] ['veksɪŋ] [ænd; ənd] [ɪk'spensɪv] [eksplə'reɪʃnz] [ɪn] [ðə; ði] [in'tiəriəz] [ʌv; əv] ['æfrɪkə] [ænd; ənd] [ɔː'streɪliə] ,

The	vexing	and	expensive	explorations	in	the	interiors	of	Africa	and	Australia	,
这	令人恼火	和	昂贵的	探索	在	这	室内	的	非洲	和	澳大利亚	,

[ænd; ənd] [tɔːrdz] [ðə; ði] [nɔːrθ] [poʊl] ,

and	towards	the	North	Pole	,
和	向	这	北	极	,

在非洲和澳大利亚内陆以及北极附近进行的那些令人头疼且耗资巨大的探险活动,

[wɪl] [suːn] [biː; bi] [brɔːt] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['spiːdi] [ænd; ənd] [ˌsætɪs'fæktəri] [kən'kluːʒ(ə)n] ;

will	soon	be	brought	to	a	speedy	and	satisfactory	conclusion	;
将要	很快	是	带来	到	一个	迅速	和	令人满意的	结论	;

很快就会得到迅速而令人满意的解决;

[ænd; ənd] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['waɪldɪst] [driːmz] [ʌv; əv] [men] [biː; bi] ['riːəlaɪzd] .

and	some	of	the	wildest	dreams	of	men	be	realized	.
和	一些	的	这	最狂野的	梦境	的	男人	是	已实现	.

一些男人最疯狂的梦想也将得以实现。

[ˌɛks'ɛks'aɪ] . — [kən'kluːdɪŋ] [ri'maːks] .

XXI	.	—	CONCLUDING	REMARKS	.
二十一	.	—	总结	评论	.

二十一、总结发言。

[ðə; ði] [ə'kɑːmplɪʃmənt] [ʌv; əv] - [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] , [ðen] , [ɪz] [wɪ'ðɪn] [riːtʃ] ; [ɪts] [ˌpræktɪkə'bɪlətɪ]

The	accomplishment	of	ærial	navigation	,	then	,	is	within	reach	;	its	practicability
这	成就	的	-	导航	,	然后	,	是	之内	抵达	;	它是	实用性

[kæn; kən] [noʊ] [lɔːŋgər] [biː; bi] [dɪ'naɪd] .

can	no	longer	be	denied	.
能	不	更长	是	否认	.

因此，空中航行的实现指日可待；其可行性已不容否认。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [moʊst] ['glɔːriəs] [ænd; ənd] ['fruːtf(ə)l] ['kɔŋkwests] ,

It	will	be	one	of	the	most	glorious	and	fruitful	conquests	,
它	将要	是	一	的	这	最多	辉煌	和	卓有成效	征服	,

这将是最辉煌、最丰硕的征服之一。

[ænd; ənd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [haɪɪst; 'haɪəst] ['vælju:] [ænd; ənd] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə] ['sɪvəlaɪzd] [neiʃəns] .

and	of	the	highest	value	and	importance	to	civilized	nations	.
和	的	这	最高	价值	和	重要性	到	文明	国家	.

对文明国家而言，具有极高的价值和重要性。

[bʌt; bət] [ɔːl] [in'venʃənz] , [ænd; ənd] [pər'tɪkjələrli] [æn; ən] [ˌʌndər'teɪkɪŋ] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [dʒaɪ'gæntɪk] ['neɪtʃər] ,

But	all	inventions	,	and	particularly	an	undertaking	of	such	gigantic	nature	,
但	全部	发明	,	和	特别	一个	承诺	的	这样的	巨大	自然	,

[rɪ'kwaɪər] [pɪ'kjuːnieri] [ə'sɪstəns] .

require	pecuniary	assistance	.
要求	金钱	协助	.

但是，所有发明创造，特别是如此庞大的事业，都需要资金支持。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt] , [ɪn]['aʊər; ɑːr][eɪdʒ][ʌv; əv] ['prɑːgres] , [biː; bi] ['lækɪŋ] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['moʊmənt] ;

This	should	not	,	in	our	age	of	progress	,	be	lacking	for	a	single	moment	;
这	应该	不是	,	在	我们的	年龄	的	进步	,	是	缺乏	为了	一个	单身的	片刻	;

在当今这个进步的时代，这一点一刻都不应该缺失；

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] , [ɪf] [fɔːr; fər][noʊ] ['ʌðər] ['riːz(ə)n] ,

because	,	if	for	no	other	reason	,
因为	,	如果	为了	不	其他	原因	,

即使没有其他原因，

[ðə; ði][fɜːrst] [prə'məʊtəz] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [riːp] [sʌtʃ] [greɪt] [faɪ'nænʃ(ə)l] ['benɪfɪts] [ˌðer'frʌm] [æz; əz]

the	first	promoters	of	it	will	reap	such	great	financial	benefits	therefrom	as
这	第一的	发起人	的	它	将要	收割	这样的	伟大的	金融的	好处	由此	作为

[mʌst; məst][biː; bi] [bɪ'jɑːnd] [ðer; ðər][ˌkælkjʊ'leɪʃ(ə)n] .

must	be	beyond	their	calculation	.
必须	是	超过	他们的	计算	.

该项目的首批发起人将从中获得巨大的经济利益，其数额之巨恐怕超乎他们的想象。

['sɪŋər] , [haʊ] , [koʊlt] , [mə'kɔːrmɪk] , [ænd; ənd] ['hʌndrədz] [ʌv; əv] ['ʌðər] , [ɔːl] , [wɪð; wɪθ]

Singer	,	Howe	,	Colt	,	McCormick	,	and	hundreds	of	others	,	all	,	with
歌手	,	豪	,	小马	,	麦考密克	,	和	数百	的	其他的	,	全部	,	和

['θaʊzəndz, 'θaʊzənz][ʌv; əv] [frendz] [soʊ] [ɪ'mensli] ['welθi] ,

thousands	of	friends	so	immensely	wealthy	,
数千	的	朋友们	所以	非常	富裕	,

辛格、豪、科尔特、麦考密克以及其他数百人，他们都有成千上万极其富有的朋友，

[ber] [aʊt] [ðɪs] [ə'sɜːrʃ(ə)n] .

bear	out	this	assertion	.
熊	出去	这	断言	.

证实这一说法。

[let] [nɑːt] [ðɪs] [ɪn'laɪt(ə)nd] [eɪdʒ] [lʊk] [ə'pɑːn][ə; eɪ] [greɪt] [ɪn'venʃ(ə)n] [æz; əz][wʌz; wəz] [dʌn] [ɪn]['rɑːbərt]

Let	not	this	enlightened	age	look	upon	a	great	invention	as	was	done	in	Robert
让	不是	这	开明	年龄	看	之上	一个	伟大的	发明	作为	曾是	完毕	在	罗伯特

['fʊltənz] [taɪm] ,

Fulton's	time	,
富尔顿的	时间	,

我们这个文明时代不应以罗伯特·富尔顿时代的方式看待伟大的发明。

[wen] [hiː; hi] [prə'poʊzd] [ðə; ði] ['stiːmʃɪp] [tuː; tə] [nə'poʊliən] [ɪn] - .

when	he	proposed	the	steamship	to	Napoleon	in	1801	.
什么时候	他	建议的	这	轮船	到	拿破仑	在	-	.

1801年，他向拿破仑提议建造蒸汽船。

[ðə; ði][plæn][wʌz; wəz][leɪd]

The	plan	was	laid
这	计划	曾是	铺设

计划已经制定完毕。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	pg	51	]
[	页	-	]

[第51页]

[bɪ'fɔːr] [ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk] [kə'mɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðiːz] ['lɜːrnɪd] [men] [rɪ'pɔːrtɪd] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz] "

before	a	scientific	commission	,	and	these	learned	men	reported	it	as	"
前	一个	科学	委员会	,	和	这些	学习	男人	据报道	它	作为	"

['vɪʒəneri] " [ænd; ənd] [ɪm'præktɪkəbl] .

visionary	"	and	impracticable	.
有远见的	"	和	不切实际	.

在科学委员会面前，这些博学的专家们认为这是"异想天开"且不切实际的。

[sʌtʃ] [wʌz; wəz][ðə; ði] [rɪ'sepʃ(ə)n] [wɪtʃ] [sti:m] [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] , [ðæt] [hæz; həz] [ə'tʃi:vd] [sʌtʃ] [ɪ'mens]
Such **was** **the** **reception** **which** **steam** **navigation** **,** **that** **has** **achieved** **such** **immense**
这样的 曾是 这 接待 哪个 蒸汽 导航 , 那 有 已达成 这样的 巨大
[rɪ'zʌlts] ,
results **,**
结果 ,

这就是蒸汽航运所受到的欢迎程度，它已经取得了如此巨大的成就。

[fɜ:rst] [rɪ'si:vd] [æt; ət][ðə; ði][hændz][ʌv; əv] [fə'lɑ:səfi] [ænd; ənd]['kæpɪt(ə)l] ; [bʌt; bət] [fræns] [lɔ:st]
first **received** **at** **the** **hands** **of** **philosophy** **and** **capital** **;** **but** **France** **lost**
第一的 已收到 在 这 双手 的 哲学 和 首都 ; 但 法国 丢失的
[ˌðer'baɪ] ,
thereby **,**
从而 ,

最初是从哲学和资本手中获得的；但法国因此而失败了。

[ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli] , [ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv] ['jʊrəp] , [ænd; ənd] [nə'poʊliən] [hɪz; ɪz] [kraʊn] ; [waɪl]
indirectly **,** **the** **control** **of** **Europe** **,** **and** **Napoleon** **his** **crown** **;** **while**
间接 , 这 控制 的 欧洲 , 和 拿破仑 他的 王冠 ; 尽管
[ə'nʌðər] ['neɪʃ(ə)n] — [ə'merɪkə] — [mɔ:r] [waɪz] ,
another **nation** **—** **America** **—** **more** **wise** **,**
其他 国家 — 美国 — 更多的 明智的 ,

间接地，控制了欧洲，拿破仑也因此加冕；而另一个国家——美国——则更加明智，

[ten] ['jɪrz] ['leɪtər] [kə'menst] [tu:; tə] [ri:p] [ðə; ði] ['benɪfɪts] ['emə,neɪtɪŋ] [frʌm; frəm] ['fʊltənz] ['dʒi:niəs] .
ten **years** **later** **commenced** **to** **reap** **the** **benefits** **emanating** **from** **Fulton's** **genius** **.**
十 年 之后 开始 到 收割 这 好处 散发 从 富尔顿的 天才 .

十年后，人们开始收获富尔顿天才所带来的好处。

[mi:nz] , [ðen] , ['bi:ɪŋ] ['nesəseri] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [ə'kɑ:mplɪʃmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [greɪt] ['ɑ:bdʒekt] , [let]
Means **,** **then** **,** **being** **necessary** **for** **the** **accomplishment** **of** **this** **great** **object** **,** **let**
方法 , 然后 , 存在 必要的 为了 这 成就 的 这 伟大的 目的 , 让
[ðem; ðəm][bi:; bi] [ˌfɔ:rθ'kʌmɪŋ] [æt; ət][wʌns] ,
them **be** **forthcoming** **at** **once** **,**
他们 是 即将推出 在 一次 ,

既然实现这一伟大目标需要各种手段，就应该立即着手准备。

[ðæt] [ˌkælə'fɔ:rniə] [meɪ] [ɪn'dʒɔɪ][ðə; ði] ['ɑ:nər] [ænd; ənd][ðə; ði][fɜ:rst] [fru:ts] [ʌv; əv] [ðɪs] [greɪt] [ɪn'venʃ(ə)n] .
that **California** **may** **enjoy** **the** **honor** **and** **the** **first** **fruits** **of** **this** **great** **invention** **.**
那 加利福尼亚州 可能 享受 这 荣誉 和 这 第一的 水果 的 这 伟大的 发明 .

愿加利福尼亚州能够享受到这项伟大发明带来的荣誉和首批成果。

[ɪn][kən'klu:ʒ(ə)n] ,
In **conclusion** **,**
在 结论 ,

综上所述，

[let][ˌem 'i:] [θæŋk] [ju:; jʊ][fɔ:r; fər][ðə; ði][kaɪnd] [ə'tenʃ(ə)n] [ju:; jʊ][hæv; həv] [bi'stəu] [ə'pɑ:n][ə; eɪ] [wi:k]
let **me** **thank** **you** **for** **the** **kind** **attention** **you** **have** **bestowed** **upon** **a** **weak**
让 我 感谢 你 为了 这 种类 注意力 你 有 授予 之上 一个 虚弱的
[ɪk'spoʊnənt][ʌv; əv][ə; eɪ] [greɪt] ['sʌbdʒekt] .
exponent **of** **a** **great** **subject** **.**
指数 的 一个 伟大的 主题 .

感谢您对一位对伟大课题理解力薄弱的求知者给予的悉心指导。

[-] [noʊts] :
Transcriber's **Notes** **:**
转录员的 笔记 :

转录者注释：

['erərz] [ɪn] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃənz] [ænd; ənd] [ˌɪnkən'sɪstənt] [ˌhaɪfə'neɪʃn] [wɜːr; wər] [nɑːt] [kə'rektɪd] [ən'les]
Errors **in** **punctuations** **and** **inconsistent** **hyphenation** **were** **not** **corrected** **unless**
错误 在 标点符号 和 不一致 连字符 是 不是 已更正 除非
['ʌðərwaɪz] ['noʊtɪd] [bɪ'loʊ] :
otherwise **noted** **below** **:**
否则 著名的 以下 :

除非下文另有说明，否则标点符号错误和不一致的连字符使用均未进行更正：

[ɑːn][peɪdʒ][fɔːr] , ['koʊnɪgzbɝg] [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [wʌn][frʌm; frəm] - " ,
On **page** **4** **,** **Koenigsberg** **was** **replaced** **with** **"** **one** **from** **Kœnigsberg** **"** **,**
在 页 4 , 柯尼斯堡 曾是 替换 和 " 一 从 - " ,

第 4 页上的 Koenigsberg 被替换成了“来自 Kœnigsberg 的一个人”。

[ænd; ənd] " [sʌm; səm] [deɪz] [ə'goʊ] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [sʌm; səm] [deɪz] ['æftərwərd] " , [bəuθ]
and **"** **some** **days** **ago** **"** **was** **replaced** **with** **"** **some** **days** **afterward** **"** **,** **both**
和 " 一些 天 前 " 曾是 替换 和 " 一些 天 之后 " , 两个都
[pər][ðə; ðɪ] [e'retə] [peɪdʒ] .
per **the** **Errata** **page** **.**
每 这 勘误表 页 .

根据勘误表，‘几天前’被替换为‘几天后’。

[ɑːn][peɪdʒ]['sɛvən] , " ['gæs] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [gæs] " .
On **page** **7** **,** **"** **gass** **"** **was** **replaced** **with** **"** **gas** **"** **.**
在 页 7 , " 气体 " 曾是 替换 和 " 气体 " .

第 7 页上的“gass”被替换成了“gas”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [neɪ̯d] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [meɪd] " .
On **page** **10** **,** **"** **nade** **"** **was** **replaced** **with** **"** **made** **"** **.**
在 页 - , " 纳德 " 曾是 替换 和 " 制成 " .

第 10 页中，“nade”被替换为“made”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , [ðə; ðɪ] ['kɑːmə] ['æftər] " [em] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['pɪriəd] .
On **page** **12** **,** **the** **comma** **after** **"** **M** **"** **was** **replaced** **with** **a** **period** **.**
在 页 - , 这 逗号 后 " M " 曾是 替换 和 一个 时期 .

第 12 页中，“M”后面的逗号被替换成了句号。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " - " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [ˌɪndɪ'skraɪbəbl] " .
On **page** **13** **,** **"** **indiscribable** **"** **was** **replaced** **with** **"** **indescribable** **"** **.**
在 页 - , " - " 曾是 替换 和 " 无法形容 " .

第 13 页，“indiscribable”被替换为“indescribable”。

[ɑːn][peɪdʒ] - " ['erənɔːt] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " - " .
On **page** **13** **"** **aeronaut** **"** **was** **replaced** **with** **"** **æronaut** **"** **.**
在 页 - " 航空员 " 曾是 替换 和 " - " .

第 13 页上的“aeronaut”被替换成了“æronaut”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , [ðə; ðɪ]['semikoʊlən]['æftər] " [aɪ] [kæn; kən] [riːtʃ] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]
On **page** **14** **,** **the** **semicolon** **after** **"** **eye** **can** **reach** **"** **was** **replaced** **with** **a**
在 页 - , 这 分号 后 " 眼睛 能 抵达 " 曾是 替换 和 一个
['kɑːmə] .
comma **.**
逗号 .

第 14 页，“eye can reach” 后面的分号被替换成了逗号。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " - " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [pə'ziʃənz]
On **page** **14** **,** **"** **posititons** **"** **was** **replaced** **with** **"** **positions**
在 页 - , " - " 曾是 替换 和 " 职位

第 14 页，“posititons” 被替换为“positions”。

" [ɑːn][peɪdʒ] - , " [ɪntɛnsɪli] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [ɪn'tensli] " .
" **On** **page** **15** **,** **"** **intensily** **"** **was** **replaced** **with** **"** **intensely** **"** **.**
" 在 页 - , " 强烈地 " 曾是 替换 和 " 强烈地 " .

“第 15 页上的“intensily”被替换为“intensly”。

[ɑːn][peɪdʒ] - " ['erənɔːt] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " - " .
On page 16 " aeronaut " was replaced with " æronaut " .
在 页 - " 航空员 " 曾是 替换 和 " - " .

第 16 页上的“aeronaut”被替换成了“æronaut”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [ʃɑːrlətənz] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " ['ʃɑːlətənz] " .
On page 22 , " charletans " was replaced with " charlatans " .
在 页 - , " 查尔斯顿人 " 曾是 替换 和 " 江湖骗子 " .

第 22 页上的“charletans”被替换为“charlatans”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [strɛŋθ] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [streŋθ] " .
On page 25 , " strenght " was replaced with " strength " .
在 页 - , " 力量 " 曾是 替换 和 " 力量 " .

第 25 页，“strength”被替换为“strength”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] " [ɪn][ðə; ðɪ] ['tʃæptər] ['taɪt(ə)l][wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " ['ɛks'viː] " .
On page 28 , " XI " in the chapter title was replaced with " XV " .
在 页 - , " 十一 " 在 这 章 标题 曾是 替换 和 " 十五 " .

第 28 页，章节标题中的“XI”被替换为“XV”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [ˌɛks'viː'aɪ] . — " [wʌz; wəz] ['ædɪd] [ɪn][ðə; ðɪ] ['tʃæptər] ['taɪt(ə)l] .
On page 31 , " XVI . — " was added in the chapter title .
在 页 - , " 十六 . — " 曾是 额外 在 这 章 标题 .

第 31 页，章节标题中添加了“XVI.—”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [baɪ] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [flai] " .
On page 31 , " by " was replaced with " fly " .
在 页 - , " 经过 " 曾是 替换 和 " 飞 " .

第 31 页上的“by”被替换成了“fly”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [ɑːpɜ˞eɪʃənz] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [ˌɑːpɜ˞'eɪʃənz] " .
On page 34 , " opperations " was replaced with " operations " .
在 页 - , " 操作 " 曾是 替换 和 " 运营 " .

第 34 页，“oppersations” 被替换为“operations”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " - " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " ['mekənɪzəm] " .
On page 35 , " meahanism " was replaced with " mechanism " .
在 页 - , " - " 曾是 替换 和 " 机制 " .

第 35 页，“meahanism”被“mechanism”取代。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " - " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " - " .
On page 39 , " æorastation " was replaced with " ærostation " .
在 页 - , " - " 曾是 替换 和 " - " .

第 39 页上的“æorastation”被替换为“ærostation”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " - " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] " .
On page 44 , " horrizontally " was replaced with " horizontally " .
在 页 - , " - " 曾是 替换 和 " 水平方向 " .

第 44 页，“horizontally”被替换为“horizonally”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [er] - [ʃɪp] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [er] [ʃɪp] " .
On page 45 , " air - ship " was replaced with " air ship " .
在 页 - , " 空气 - 船 " 曾是 替换 和 " 空气 船 " .

第 45 页，“air-ship”被替换为“air ship”。

[ɑːn][peɪdʒ] - , " [ənaɪəleɪtɪd] " [wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [wɪð; wɪθ] " [ə'naɪəleɪtɪd] " .
On page 49 , " anihilated " was replaced with " annihilated " .
在 页 - , " 歼灭 " 曾是 替换 和 " 彻底消灭 " .

第 49 页，“anihilated”被替换为“annihilated”。

['sʌmtaɪmz]	,	[θruː]	[ðə; ði]	[bʊk]	,	[ðə; ði]	['ɔːθər]	[juːst]	[ðə; ði]	"	℔	"	['sɪmb(ə)l]	[ænd; ənd]	['ʌðər]	[taɪmz]
Sometimes	**,**	**through**	**the**	**book**	**,**	**the**	**author**	**used**	**the**	**"**	**℔**	**"**	**symbol**	**and**	**other**	**times**
有时	,	通过	这	书	,	这	作者	用过的	这	"	℔	"	象征	和	其他	时代

[ðə; ði]	['ɔːθər]	[juːst]	"	['paʊndz]	.	"
the	**author**	**used**	**"**	**lbs**	**.**	**"**
这	作者	用过的	"	磅	.	"

在书中，作者有时使用“℔”符号，有时使用“lbs”。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神